当代经济学系列丛书
Contemporary Economics Series

陈昕 主编



当代经济学文库

中国：增长放缓之谜

周天勇 王元地 著



格致出版社
上海三联书店
上海人民出版社

VISIT...

LANZAROTE Caliente.COM



当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

陈昕 主编

当代经济学文库

中国：增长放缓之谜

周天勇 王元地 著



格致出版社

上海三联书店

上海人民出版社

版权信息

中国：增长放缓之谜/周天勇，王元地著.—上海：格致出版社：上海人民出版社，2018.6

（当代经济学系列丛书/陈昕主编.当代经济学文库）

ISBN 978-7-5432-2851-1

I.①中…II.①周…②王…III.①中国经济经济增长研究　IV.①F124.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第086846号

责任编辑　忻雁翔

装帧设计　王晓阳

中国：增长放缓之谜

周天勇　王元地著

出　　版　格致出版社

上海三联书店

上海人民出版社

（200001　上海福建中路193号）

发　　行　上海人民出版社发行中心

印　　刷　苏州望电印刷有限公司

开　　本　710 ×1000　1/16

印　　张　21.25

插　　页　3

字　　数　320，000

版　　次　2018年6月第1版

印　　次　2018年6月第1次印刷

ISBN 978-7-5432-2851-1/F·1099

定　　价　65.00元

目录

版权信息
主编的话
前言：给增长放缓一个较合理的经济学解释
ABSTRACT
第一篇 中国经济学界的未解之谜
1 问题的起因
1.1 中国奇迹：经济高速增长30年
1.2 中国经济高速增长的成因
1.3 2008年经济增速开始下行
2 经济增速下行的“两家争鸣”与质疑
2.1 经济本不应进入中速增长阶段
2.2 经济增速下行不是外因所致
第二篇 学术争论与历史演变
3 人口与发展：理论述评与事实
3.1 人口与经济关系理论的回顾与评述
3.2 人口增长与工业化发展
3.3 人口流动、城市化及工业化发展
3.4 人口、工业化与生态环境的动态协调发展
4 生育权与迁移权
4.1 生育权与迁移权的界定
4.2 生育权的经济学分析
4.3 迁移权的经济学分析
5 世界经验：基于不同生育权和迁移权的配置
5.1 基于不同生育权配置的国际经验
5.2 基于不同迁移权配置的国际经验
第三篇 人口再生产向下失衡的经济后果
6 市场失灵型人口再生产失衡与生产过剩
6.1 习俗和成本与人口总和生育率
6.2 人口增长滞后20年左右影响经济增长定理
6.3 工业化：人口增长上行与生产扩张动力
6.4 后工业社会：人口下行与需求及经济增长下行
7 人口生育行政管制的经济后果

7.1 生育干预与“人口坑”
7.2 “人口坑”与国民经济损失的关系
7.3 人口结构老化对增长和稳定的影响
附录 人口增长率下降和急剧老龄化对国民经济增长的影响效应推导模型
第四篇 人口流动和迁徙管制的经济后果
8 人口进入城市和退出农村的障碍和问题
8.1 流动人口市民化的进入障碍
8.2 进城农民工人口的农村财产退出障碍
9 人口迁移管制的消费和收入及产出损失
9.1 未市民化：青出老回与漂泊于城市
9.2 迁移受阻国民经济损失研究方法的思考
9.3 应有城市化与中国现有城市化的国际比较
9.4 结构转型分析的发现：错过城市化人口
9.5 市民化的城市化滞后与消费需求塌陷
9.6 结构偏差及城乡差距与收入和产出损失
9.7 小结
第五篇 财富与收入分配传导的生产过剩
10 房地财富收入城乡差距传导的生产过剩
10.1 收入差距传导致生产过剩的一般机理
10.2 土地、住宅产权和市场二元体制及其运行
10.3 房地财富与收入差距传导的过剩与下行
11 政府和企业及居民间分配扭曲
11.1 宏观税负水平较高
11.2 垄断领域分配过多与竞争性企业成本太高
11.3 居民收入分配比例长期低迷
12 结语：消费需求不足型的国民经济增速下行
参考文献
后记

主编的话

上世纪80年代，为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程，总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果，展示当代经济学新的发展方向，我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学术理论丛书。它包括三个子系列：（1）当代经济学文库；（2）当代经济学译库；（3）当代经济学教学参考书系。本丛书在学科领域方面，不仅着眼于各传统经济学科的新成果，更注重经济学前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就；在选题的采择上，广泛联系海内外学者，努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平；“译库”翻译当代经济学的名人名著；“教学参考书系”主要出版国内外著名高等院校最新的经济学通用教材。

20多年过去了，本丛书先后出版了200多种著作，在很大程度上推动了中国经济学的现代化和国际标准化。这主要体现在两个方面：一是从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面完成了中国经济学从传统向现代的转轨；二是培养了整整一代青年经济学人，如今他们大都成长为中国第一线的经济学家，活跃在国内外的学术舞台上。

为了进一步推动中国经济学的发展，我们将继续引进翻译出版国际上经济学的最新研究成果，加强中国经济学家与世界各国经济学家之间的交流；同时，我们更鼓励中国经济学家创建自己的理论体系，在自主的理论框架内消化和吸收世界上最优秀的理论成果，并把它放到中国经济改革发展的实践中进行筛选和检验，进而寻找属于中国的又面向未来世界的经济制度和经济理论，使中国经济学真正立足于世界经济学之林。

我们渴望经济学家支持我们的追求；我们和经济学家一起瞻望中国经济学的未来。

陈昕

2014年1月1日

前言：给增长放缓一个较合理的经济学解释

本书试图解释的是中国这次经济增长速度放缓几大主要和内在的原因，这一研究成果能出版被感兴趣的读者们看到，对我和我的团队来说，是一种莫大的欣慰。

2007年中国GDP增长率为14.2%，2008年开始速度放缓，一直到2011年的9.5%，还在8%以上的高位上。这段时间里，国内外经济学和政策界的人士，大多对中国国民经济的增长持乐观的看法，并没有意识到速度将来会持续地下行。而2012年增长速度跌到7.9%，一直到2016年为6.7%，若从2008年算起，增长速度下行的时间长达9年之久。这对于每一个中国人来说，甚至对于世界经济的复苏，都应当是较为忧虑的事情。在2013年8月，我觉得可能传统的增长模式遇到了问题，[1]但是国民经济下行的内在传导和形成机理是什么，我自己也并不是十分清楚。

其间，我也看了一些经济学家们关于中国经济增长速度放慢的各种经济学分析，将其对比一些国家和地区同发展水平时期的数据，总感觉这些观点和论据有着这样和那样的不足。于是从2013年末开始，我着手对“中国经济增长速度放缓”进行探讨，想给出一个较为合理的经济学解释。

研究的起因与初步工作之文献

做这项工作的起因是对其他关于经济下行观点有关数据对比的误差。经济增速下行一种主要的论据为，2011年时中国人均GDP按购买力平价达到10000多美元，按照日本、韩国和中国台湾等国家和地区发展的阶段来看，这样的人均GDP水平上，经济增长从8%以上的高速自然向中速甚至很快向低速调整。[2]另一种论据是，中国这次经济增速下行，主要是因2008年美国次贷危机和欧洲主权债务危机引发世界经济波动传导的；中国城市化水平还在50%多水平上，人均GDP水平也较低，有后发优势，从一些国家的发展经验看，城市化向75%—80%推进，人均GDP向高收入水平迈进，这样的阶段都是经济高速增长的时期。[3]

但是，就第一种经济增速下行解释的数据对比看，中国台湾地区和韩国分别在1998年和2003年，从人均GDP 14000汇率美元和12000汇率美元时跌到8%以下速度的。而中国2012年跌到8%以下时，人均GDP为5500美元左右。考虑时间价值的前后变化因素，折算成购买力平价，中国2012年发展水平与二者相比，相差了一半以上。简单说，相比起来，发展水平还没有到速度跌下来的那个分界点上，8%以上速度的高增长时间应当还有10—15年。这似乎会证明的是，第二种论述可能是对的。

然而，就第二种经济增速下行解释的数据仔细对比看，欧美最不景气的2008—2011年，其实是中国经济较高速度增长的年份；而欧美经济增长有所恢复时，反而是中国增长速度放缓的时期。因此，直接证明中国经济增速下行就是欧美经济波动造成的，似乎理由并不十分充足。另外，当时我们对比的人口生育率、人口增长速度、人口中位年龄、65岁以上人口所占的比例，都与韩国和中国台湾地区从8%速度跌下来那年的这些数据偏差很大。我们也发现，在5500美元发展水平上，中国常住人口城市化水平不应当在51.27%，更不应该的是市民化的户籍城市化水平仅有41.2%。当时我猜测，国民经济8%以上速度增长本应该还有10—15年的宝贵时间，是不是由于人口增长放缓、结构老龄化和人口迁移障碍等方面的原因而丧失了呢？

笔者的研究从研读人口与经济关系各种不同观点的国内外文献，特别是贝克尔等家庭经济分析、人口增长转型等著述，以及整理分析中国1949年以来人口数据开始。[4]在这些工作中，我们了解的是：人口在市场经济中，其生育决策和行为，由其机会成本和直接成本决定；在工业化和后工业化阶段中，由于市场机制对人口生育的自然调节，其实人口也从“爆炸”式的高增长，转向低速增长，甚至会负增长。另一个比较重大的发现是：中国1974—1994年的人口自然增长率与1995—2014年的经济增长率，两条曲线的波动方向竟然高度相关。在这一时期的研究中，我们还区分了自主生育和计划生育，指导性计划生育和强制性计划生育，定义了经济主力人口，描述了由于计划生育形成的中国“人口坑”。我们试图通过上述范畴及其相互之间的数理关系，证明20年前对人口的干预，经济主力人口的减少，人口老龄化（青年人与老年人的收入消费率不同）等等，会导致经济增长速度的下降。但是，20年前人口增长速度十分强烈地影响20年后经济增长速度，还是一个黑箱式的原因输入和结果输出说明，并没有阐述清楚其中内在的传导机理和机制。[5]

而对于人口迁移受阻，我们前两年中只研究到了人口迁移因土地产权和市场方面的模糊扭曲而“退不出”，因城市中的户籍管制，教育、医疗等公共服务的不公平，房价太高等“进不去”，以及提出了中国人口的“钟摆式流动”“青出老回”和“城市中漂泊”等特殊流程。[6]但是，没有从数理和数量上分析其经济损失和增长速度下行的传导机制和验证过程。当然，还研究了可能影响增长速度的税费负担、企业其他成本，以及对外经济的漏损原因。[7]这些工作的成果，虽然陆续在一些刊物发表和集成出版，我还是觉得没有将下行的基础和综合原因解释得较为清楚，层次、结构和逻辑也不是特别清晰。

在2016年初开始进一步深入研究之前，笔者又对需要深入分析的框架和内容进行了思考。一是从长周期人口变动造成的消费需求递增或者递减与对应总供给的相互变动中，发现人口增长上行与下行对经济增长上行和下行的影响机理；二是从长周期中财富和收入在阶层中向上流动集中，而各层次收入消费率和收入投资率的不同，论证其传导的消费需求相对不足和生产能力过剩的结果。[8]后两年左右的分析，就是以此逻辑而展开的。

致使这次从2008年开始的经济增长速度放缓和下行，原因很多。我们需要分析的是，一些权重最大、最基础、最深层次的原因是什么。面面俱到、没有主次、碎片化无关联、层面较浅，都不能找出问题重点和相互影响较大的症结。

生育管制的经济后果

人口是生产、分配、交换和消费的基础。凯恩斯认为，人口变动因素，是形成经济周期波动的重要原因之一。我们在前期的研究中没有讨论清楚人口变动对经济增长波动影响的内在和逻辑的机理和机制。在后续深化研究过程中，我们理出了这样一个关联的逻辑过程：（1）人口再生产代际平衡点为人口总和生育率等于2.1；大于2.1人口规模将扩张，速度太高使人口形成“爆炸性”增长，而小于2.1人口规模则会收缩，人口增长太慢，人口快速老龄化。在工业化前中期，人口生育率快速下降到2.1水平，并且迅速向2.1以下变动，人口结构收缩斜度较大；未来相当长的一个时期中，将形成一个人口和经济收缩型的社会。从一个长周期看，前面“爆炸性”增长的人口往往形成工业化中后期的经济主力人口储备，成为冲过中等收入发展阶段，进入高收入国家行列的强大动力。（2）从人口增长变动的即期看，新增人口扩张意味着消费需要扩

大，但是消费由抚养者或政府的转移支出实现，并且新增人口在一定的年龄之前不作为生产要素进入经济领域；新增人口收缩则意味着即期消费需要的减少，原来需要由抚养者转移支付的需求市场被压缩。（3）当20年前出生的人口进入劳动年龄时，新增劳动年龄人口增长，从供给方面看，成为劳动要素进入生产领域，成为经济增长的动能；从需求方面看，其获得收入、成家立业、结婚生子、日常消费、买耐用消费品、置房购车，成为有支付能力的人群，从需求方面成为拉动经济增长的动力。而当20年前人口增长率下行，20年后劳动年龄人口相对收缩，则一方面进入生产领域的劳动力要素相对或绝对收缩，导致产出增长的动能相对或绝对减少；另一方面，有支付能力的需求也相对或绝对收缩，导致生产可能过剩或者严重过剩。（4）在数理分析上，除了模拟前20年人口增长与后20年经济增长的经验数据形成模型外，从劳动年龄人口变动，对消费、居民收入和GDP的影响，可分析其增量或者减量效应。即可计算每年新增或者减少劳动年龄人口的变动，影响这部分经济主力人口新增或者减少的消费支出、居民收入、GDP变动。我们发现，当人口增长率曲线上行时，20年后每年国民经济的消费支出、居民收入和GDP产出等增量是递增的；相反，当人口增长率曲线下行时，20年后每年国民经济的消费支出、居民收入和GDP等增量是递减的。在进一步研究中，我们也对日本、韩国和中国台湾地区20年前人口增长变动与20年后GDP增长变动的数据进行了回归分析，相关程度也很高。这进一步验证了20年前人口增长变动对20年后经济增长有决定性影响定律之假说。（5）当即期人口增长上行，劳动年龄人口增长也扩张时，由于消费需要的扩大，生产能力的形成往往稍微滞后于消费需要的增长，需求常常大于供给，这时生产自动创造需求；而当人口增长下行，特别是劳动年龄人口增长也下行，由于消费需求相对或者绝对收缩，以往形成的生产能力常常不能及时出清，供给往往大于需求，生产过剩会成为常态，市场机制在人口失衡再生产中的失效，导致了经济领域中“生产会自动创造需求”萨伊定律的失效，变为不断收缩的消费需求不断地压缩业已形成的生产规模。（6）由于少子化和人口寿命的延长，人口结构老化，这也是人口变动的重要方面，其对经济增长速度也有着重要的影响，因为青年人的收入消费率相对较高，老年人的收入消费率相对较低。人口增长忽高忽低，会使国民经济在周期中一是造成经济的景气和萧条波动，二是由于人口生命期内各阶段的消费内容有所差别，造成国民经济产品和产业结构此起彼伏的波动；而如果人口生育率向下偏离2.1代际平衡水平越远，人口结构就会成为倒五星结构，或者纺锤形结构，严重老龄化和

和少子化，使得国民经济长期陷入低迷增长阶段。

这样我们不仅发现了20年前人口增长变动影响20年后经济增长速度黑箱式输入输出的假说关系，也大体上讨论清楚了其内在逻辑的关联机理和相互影响的互动机制。

与进行时间较短和力度不强的指导性计划生育的少数国家和地区相比，特别是与没有实行过计划生育的国家和地区相比，中国形成的人口变量，如未富先老等，势必会影响工业化中后期的经济增长速度，也会因跨期经济主力储备人口的减少，导致国民经济高增长时间的缩短。[9]

阻碍人口流动和迁移的经济损失

中国是一个从农业经济和农村社会向现代经济和城市社会转型，也即处于二元结构转型过程的发展中国家。刘易斯和舒尔茨等许多国内外经济学家，分析了这种人口大规模的流动和迁移对一个国家经济增长和发展，包括缩小城乡差距的重要性。也有文献数理或计量分析过人口流动迁移对经济增长的贡献。正面的讨论相对要多一些。

然而，中国虽然自1978年以来，在劳动择业方面逐步放开了人口流动，但是户籍方面并没有完全放开人口的迁移。我们在前期的研究中讨论了因农村土地产权和市场，城市教育和医疗等公共服务差别，户籍限制和太多的行政挂钩，财产性收入少和城镇房价太高等四方面障碍，使得城市化发生了从农村退不出，向城市进不去，“青出老回”和“漂泊于城市”的场景。

对于农村土地产权及市场、城镇户籍、城市公共服务均等化、房地产等体制改革，学术界和政策界有许多慢改革、变相改革甚至不改革的说法，似乎这样农民收益更大，农民更保险，粮食安全更有保障，社会更稳定。我们这里要研究的是，学术上能不能讨论一套思路和方法，能够计量分析体制阻碍人口流动和迁移对经济增长的负面影响。在实践和政策应用上，说明过去和目前这样的体制和人口迁移场景，到底造成了多大的消费需求、居民收入和GDP产出损失，形成了多大的收入和财富差距，并且传导生产过剩，影响经济持续增长的动力。

对此，我们建立了这样一个逻辑的分析框架和过程：（1）对于二元结构转型，一般的国家在一定的人均GDP发展水平上，有一般相近的人口城市化水平和农业就业结构。2016年中国人均GDP在8100美元发

展水平上，过去同发展水平的日本、韩国和中国台湾地区等，目前同水平的墨西哥、马来西亚、土耳其等国家，其城市化水平分别在75%和70%，农业就业结构分别在11%和15%。我们以较低项为标准值。（2）在1978年，中国虽然工业化有一定的超前，但无论是从按照实际汇率折算的人均国内生产总值45美元左右，还是从农村人口82.1%、农业就业劳动力70.5%看，都是典型的农业型发展中国家。我们假定1980年为中国城市化和劳动力就业结构转型的起始年，再以2016年时的数据与韩国和中国台湾地区人均GDP　6000美元上下水平时期、2016年墨西哥、马来西亚、土耳其等人均GDP 8000—10000美元水平的国家比较，就是按后者较低水平保守计算，就会得出中国城市化水平和农业就业比例的偏差：城市户籍人口和城镇常住人口分别为41.2%和57.35%，偏差分别为28.8和12.65个百分点；而农业就业比例高达27.7%，偏差12.7个百分点。（3）按照标准值和偏差值，我们可以求得在同样的发展水平上，应有的农村人口和现有的农村人口，应有的农业劳动力和现有的农业劳动力。中国还有户籍城市化与常住人口城市化的区别，对于“青出老回”的从农村到城市再回到农村的流程，“在城漂泊”未能市民化的城市人口，我们由于数据的取得问题，只计算了2016年城市户籍人口、城市非户籍常住人口和农村人口三元转型结构。（4）我们按照研究的需要，建立了最简单的数理模型，即应有城市化水平的消费水平、收入水平，与应有城市化人口与现有农村人口，包括2016年的应有户籍城市化人口和现有的非户籍城市人口及农村人口，其乘积减去低一个层次的消费水平和收入水平，就是由于人口未能或者未能彻底市民化造成的消费损失和居民收入损失。从就业结构转移方面看，应有农业劳动力与现有农业劳动力存在偏差，假定这些偏差的劳动力在工业和服务业就业，其形成的劳均GDP与这些未能转移的劳动力在农业中的劳均GDP之差，就是国内生产总值的损失额。这样我们就可能将由于阻碍人口流动和迁移，造成国民经济的消费、居民收入和GDP损失，按照标准值的差距，计算出来。（5）我们在研究过程中，发现了在人口自由流动和迁移体制下，不存在错过城市化人口，而当体制设置流动和迁移障碍时，会积累越来越多的错过城市化人口。[10]因为人口从出生到少年、青年、就业、退休、离世，有其生命周期，在最佳的窗口期没有能够进入城市成为市民，而当其年龄较大后，因财力、精力、技能、知识水平、生活习惯等因素，再不能够进入城市时，就成为了错过城市化人口。我们计算了应有城市化人口和现有农村人口之间，50岁以上的人口积累，发现中国错过城市化人口已经高达7643万人，占总人口的5.6%。这在计算未来中

国推进城市化还能有多少动能时，需要将这部分对于继续推进城市化的无效人口予以剔除。（6）从各个部分的分析数据和图表看，市民化的城市化滞后带来的损失，越在初始阶段，比例越小，越轻微，感觉不到；但是，一个发展中国家的人口迁移过程越是到后期，在此过程中人口流动和迁移的体制障碍时间越长，其积累的负动能越强，国民经济损失的消费需求、居民收入和GDP产出比重和规模也就越大。也就是说，人口流动和迁移受阻，对于国民经济消费、收入和增长有着累积和放大的负效应。[11]

收入向政府和市民及房地产商集中传导的生产过剩

一个国家和地区，根据其发展程度的不同，有着适宜的宏观税负率。按照发展经济学家们的测算，在一个国家从发展落后的状态向发达水平迈进过程中，以政府收入占GDP的18%—25%为宜。虽然改革开放以来，中国的发展水平得到了快速的提高，但2016年世界GDP总量为74万亿美元，人口也是74亿人，全球人均GDP为1万美元。中国人均GDP为8100美元，经济发展程度还没有达到世界平均水平，比高收入国家最低门槛收入线13100美元，还相差5000美元。

然而，中国的宏观税费负担水平，2013年高达38%，2016年略降为36%；企业税负率高达68%。宏观税负相当于美国这样发达国家的37%水平，而企业税负率则比美国的44%高很多。政府支出结构中，政府经济建设支出和一般行政支出比例要比世界上其他国家的平均值要高。

制造业企业成本相对较高，也是中国制造业等实体经济分配能力很弱、产业比较效益很低的重要原因。金融融资、交通运输、能源供应和土地分配等方面的自然、国有和行政寡头垄断，加上没有对其成本、价格和收益的第三方审计及社会听证，导致了竞争性的制造业和其他实体经济应有收入被这些行业所不合理地分配和消耗。

这样的政府与产业间收入分配的格局会对国民经济运行和增长产生什么样的影响呢？（1）制造业等实体经济比较收益远低于房地产业和金融业，于是资金等要素大量地脱实向虚，以房地产业价格轮番上涨获得利润，或者干脆以“钱”赚“钱”，货币在金融体系内循环，倒“钱”获得利润。（2）在GDP的分配中，居民收入提高缓慢，而政府收入、房地产商收入、借贷倒钱者收入增长较快，使居民有支付能力的消费需求增

长，不适应于现在的生产能力和供给水平，传导生产过剩。

需要指出的是，当20年前人口生育率大于2.1，或者当期的劳动年龄人口增加时，由于上期形成的生产能力总是小于不断增长的有支付能力的消费需求，最终需求和中间需求旺盛，税负等成本可以较为容易地通过价格上涨而转移给购买者。因此，当宏观税负率从1995年的16.45%上升到2011年的36.09%时，年平均经济增长率仍然处于高水平状态，并没有因税负等成本越来越高而持续下降。而当2012年劳动年龄人口绝对规模减少，与此相关的有支付能力消费需求收缩时，上期形成的生产能力相对于最终需求和中间需求就开始过剩。较重的宏观税负和企业其他的高成本，无法通过价格上涨而转移出去。于是，就发生了企业生产能力利用率下降、制造业投资收缩，形成持续动态的过剩，经济增长速度逐步放缓。

而就资本与劳动、技术与体力、富裕居民与低收入居民之间的关系看：一方面，产权清晰和市场调节，通过企业竞争，储蓄和资本积累及投资，技术进步，对经济持续的增长和发展，有着非常重要的推动作用；另一方面，在纯粹的市场经济体制下，资本越来越显示出向少数人集中和集聚的趋势，重大技术产业化也是由少数高端智力的人士推动，财富和收入分配也向着他们流动和集中。然而，这种财富和收入分配的方式，也传导生产过剩：收入提高的边际消费率递减，而边际投资率递增。也就是说收入水平越低，消费支出比例越高，投资率越低；收入水平越高，消费支出比例越低，投资率越高。这就使得财富和收入越来越向上层的少数富人流动和集中，他们进行投资建设，形成了日前扩大的生产能力；然而，在消费方面他们是一个小众群体。而劳动在财富和收入分配中的能力越来越弱，依靠自我雇佣和工资等进行收入分配的广大群体，他们获得的财富和收入，相对于上层少数富人，越来越少。虽然他们对生产的投资能力低下，但是，他们是消费的大众群体。与日益相对扩大的生产能力相比，由于其收入相对增长的缓慢，其有支付能力消费需求的增长，跟不上资本集中、技术进步和生产能力增强的速度。于是，形成了财富和收入向上流动和集中传导的生产过剩及经济增长速度的放缓。除了一些北欧发达国家外，美国和一些发达国家和地区，都出现了这样的问题。

那么，中国有这种财富收入向上流动集中传导的生产过剩和经济增长放缓吗？我认为是有的，但是有其特殊性。中国的财富收入差距，与

一些国家不一样的是，不是市场竞争造成的，而是城乡差别性的户籍管制、公共服务、土地和住宅体制形成的；中国的最富有人和中产阶层，相当多的不是由创业办企业积累的，而是开发房地产和炒房地产造就的。一是户籍管制、公共服务不均和住宅价格及供给等体制，使农村人口市民化进程滞后，以及农业就业劳动力窝积过多，他们不能到城市进行创业，也不能到城市高收入的行业就业，并且在城市生活要支付更高的成本。这样庞大的低收入和低消费能力群体，相对城市投资建设日益扩大的生产能力，带来了有支付能力消费需求与城市中创造的消费品供给能力之间的不平衡。二是与土地住宅体制有关的财富收入向上和向城镇流动集中传导生产过剩。比如城市过程中，农村的土地低价格向城镇转移，农民没有获得应有的财产性收入，而地方政府征用后可以行政寡头垄断批租，获得巨额的土地收益，房地产商获得比制造业高得多的开发利益。又如，农村的宅地、耕地、林地和其他土地财产，产权被模糊、交易被管制，成了“休眠”或者“僵尸”资产，没有价值，而城市中的居民购买城镇中的房地产后，由于地价的不断上涨，其房地产不断溢价，很快地积累财富。再如，绝大多数农民居民的住宅和院落，由于地理位置的原因，没有出租获得收入的机会和条件，而城市居民只要有多套房的，就可能获得住宅资产出租收入。土地和住宅体制，造就了房地产领域的不同层级：房地产商，因拆迁而一夜暴富的居民，有城市多套房的高中产阶层，有一套房且还清房贷的小康居民，有最高价刚需按揭要还本付息的“房奴”居民，有无房只能租住的居民，也有农村中土地和住宅为“僵尸”资产的广大乡村居民。前三个小众阶层财富积累很多，消费非常有限，中间小康居民收入和消费都较正常，而后三个大众阶层有支付能力的消费需求相对较弱。这就是中国房地产虚火很旺、制造业生产不景气、工业生产能力过剩、经济增长放缓内在的、特殊而重要的形成另一机理和机制。

行为及物权配置：长周期资源配置效率观察

我们在本书中讨论的是人口的生育权利、人口的迁移权利、土地和住宅等不动产的产权和交易权利，以及知识拥有、保护和处置权利，这些权利在政府与居民及个人之间的分割和界定，在特别长的经济发展周期中，对资源动态配置的效率，有什么样的延后性影响。

静态的经济运行中，如果政府对产权和资源配置进行过多的包揽和干我们先来温习众所周知的科斯定理：在交易费用为零的情况下，不管

权利如何进行初始配置，当事人之间的谈判都会导致资源配置的帕累托最优；在交易费用不为零的情况下，不同的权利配置界定会带来不同的资源配置；因为交易费用的存在，不同的权利界定和分配，则会带来不同效益的资源配置，所以产权制度的设置是优化资源配置的基础（达到帕累托最优）。在科斯定理的时间观察上，大多文献以短期或者中期为主。比如，排污权利、草场牲畜数量的界定等等。

我们先来温习众所周知的科斯定理：在交易费用为零的情况下，不管权利如何进行初始配置，当事人之间的谈判都会导致资源配置的帕累托最优；在交易费用不为零的情况下，不同的权利配置界定会带来不同的资源配置；因为交易费用的存在，不同的权利界定和分配，则会带来不同效益的资源配置，所以产权制度的设置是优化资源配置的基础（达到帕累托最优）。在科斯定理的时间观察上，大多文献以短期或者中期为主。比如，排污权利、草场牲畜数量的界定等等。

而在我们的分析中发现，对于生育、迁移、土地、知识等权利在一个很长周期中的界定，有这样一些特点：（1）这些权利不是在自然人之间、自然人与企业法人之间、企业法人之间方面的安排，而是自然人与行政法人之间的安排，不是对等非公共领域行为主体之间的权利安排，而是非公共领域行为主体与公共领域行为主体之间的安排，这种安排无法由双方谈判进行，而是单方强制安排形成的。（2）行为体平等状态下，权利设置不当形成的帕累托不优，可以通过市场机制和重新安排契约去校正；而非公共领域行为主体和公共领域主体之间的权利安排如生育和迁移权利的安排，发生帕累托不优时，无法以市场机制和及时修改契约来加以校正。

我们的讨论试图说明的是，在一个国家经济长周期的动态过程中，如几十年的结构转型时期，对于人口再生产这样的家庭人口和人力资产产权，或者是对于家庭生育数量决策和个人及家庭向何处迁移这样的行为产权，如果程度不同地从个人和居民家庭手中集中到政府手中，或者由政府干预时，就会发现这样的问题：（1）一般文献中产权安排的交易费用不为零，大多是指即期或者中期权利安排的交易费用不为零，但是，在二元结构转型过程中生育、迁移、土地、知识等权利的安排，其交易费用不为零的时间，可能是几十年之久。其交易成本是逐步累积的，开始时觉得损失微小，甚至如生育和迁移部分权利的国家掌握，所带来的资源压力减少、社会管理简单等获益大于人口增长和人口、劳动

力资源再配置带来的收益。然而，这类权利在自然人与政府之间的分配，即政府获得权利的交易费用即代价，是越到转型期的最后，成本越大，国民经济损失越大。（2）在政府不干预的情况下，由于对自然生育的过度收敛，已经存在着人口再生产市场调节的失效。在市场经济体制下，机会成本和直接的生育抚养成本有时会使代际平衡再生产降到2.1水平以下，发生了实行指导性计划生育的日本、韩国、新加坡和中国台湾等国家和地区后工业社会人口和劳动力不足造成消费不足和增长低迷的问题，也发生了没有实行计划生育的德国等欧洲许多发达国家和地区的人口增长失衡和经济增长速度放慢问题。理想的情况是，政府对于市场机制在人口代际平衡再生产方面，应当去弥补其失效。但是，实际上发生了如中国市场机制调节生育收缩和政府强制调节生育收缩共同作用，使人口再生产在代际平衡方面更加向下偏离于2.1的水平，不是缩小市场失效，反而放大了市场失效。这使得国民经济长周期的工业化过程中，因人口收缩、人口结构老化、经济主力人口减少等，消费、收入和GDP产出损失巨大，越是到工业化中后期，损失越是严重；还使得经济高增长的时间缩短，进入高收入国家行列的时间拉长，甚至有可能变得遥遥无期。也即在几十年的长周期中甚至百年时间中，政府取得生育权利的交易成本，极其高昂。（3）人口从农村向城市流动和迁移的过程中，存在着天然的城市居民和农村人口在财富和收入上的差距。城市化一方面能减少农村人口和提高农业的劳动生产率而缩小城乡差距，但是另一方面，由于农村劳动力与城市劳动力收入分配及知识和技能差距，与城镇资本和技术所有者要素收入分配力上的差距，财富和收入不断地向高收入者流动和集中。在人口迁移和土地所有及处置权利安排中，政府往往掌握了其一部分甚至全部权利的分配，其出发点可能是理想的：比如，不要在农村中发生两极分化，保证粮食生产安全，防范农民工回城后无生活保障风险，使社会安定等等。但是，无论是对市民化的城市化的阻碍，还是对土地产权和交易的管制，结果却是造成了城乡财富和收入更大的差距。因此，实际上从特别长的一个周期看，最初安排的户籍和农村土地等权利体制，并没有实现公平和效率的帕累托最优，反而造成了更大的城乡之间的不公平及农民工人口与户籍城镇人口之间的不公平；这种权利的安排，使一部分城镇户籍居民经济状况相对变好的情况下，另一部分农村居民和非户籍城镇居民的情况相对变差。从我们的数据分析结果看，长周期的国民经济发展方面，也因错过城市化人口积累、劳动力人口产业就业扭曲等原因，导致了经济二元结构转型中，或者说工业化过程中，连续的、越来越严重的消费、收入和GDP产出的巨

额损失。也就是说，政府应该弥补财富收入分配向上流动集中，及其可能传导的生产过剩这种市场失效，但是，政府原来理想的权利安排，却导致了更加严重的市场失效。

消费需求不足型的生产过剩和增长放缓

其实，我们整本书研究的总结性发现是：（1）人口增长速度的放缓，生育率的低水平，人口结构上的少子化、经济主力人口收缩和老龄化，其对国民经济很重要的一个影响是，需要抚养消费的人口在减少，有支付能力的消费需求相对持续收缩，老年人口消费率较低，进而影响到整个国民经济的消费需求增长——可能持续放缓甚至萎缩。（2）对于人口流动和迁移的限制，使中国城市化水平比国际一般标准滞后，其后果是，应当为市民的人数，比实有的市民人数少得多；而城市非户籍人口和农民居民的收入，因在低效率的农业和其他低收入领域中工作，其相比于市民收入水平的低收入之差，从动态看，实际上是限制人口流动和迁移发生的成本；而另一方面，这些低收入的大众人群，由于其收入比市民偏低，造成了有支付能力的消费需求不足。（3）居民收入是消费支出的基础。但是，从许多年的状况来看，较大的问题是，由于土地的强制低价征用及农村土地产权和市场被管制，数亿农民基本上没有得到土地财产性收益。而转移到城镇中的土地资产，却因地方政府行政寡头垄断饥饿卖地、央行发行货币、银行贷款、房地产商和炒房客推动，地方政府、房地产商和城镇居民都得到了丰厚的涨价利润。一方面形成了房地产商、城镇多套房居民与农村居民之间巨大的财富收入差距，另一方面政府高额的土地出让金，也分配了农民的土地利益和城镇居民的一部分收入。再者，国民经济总体上资本集聚和集中的势头较强，资本的技术进步加快，资本和技术分配的能力也越来越强，而劳动要素被替代的势态加剧。这样，形成了大众居民收入总额在GDP中的比例降低，政府收入在GDP中的比例提高，资本特别是银行资本在GDP分配中的比例上升。这种格局造成了生产能力越来越强，有支付能力的消费需求却日益不足。

我们比较了国际上许多国家消费占GDP中的比重，一些发达国家、转型国家和发展水平与中国相近的国家，其居民消费总额占GDP比例大多数在50%—65%之间，而我们消费总额占GDP的比例已经下降到33%左右的水平上。居民收入占GDP比例从1983年最高的62.42%，降低到2010年的40.06%，2016年为45.62%。以此为基础，居民消费占GDP的

比例也从1983年最高时的52%，下降为2010年的29.00%，2017年为30.79%，比1983年降低了21.21个百分点。

需要看到的是，改革开放以来，时至今天，国民经济产出的要素中，资本有机构成逐步地提高，劳动参与财富创造和收入分配的比率在下降，资本集中和集聚在加剧；更加严峻的是，智能机器人时代的到来，如无人驾驶、无人超市、网上商店、移动货币收支、电子政务、智能制造等等，几乎没有一个领域幸免于智能机器人对劳动者的替代。重要的数据是：20世纪80年代时，项目建设投资的劳动报酬转化率为40%以上，而到了今天由于机械化加智能化，劳动报酬的转化率在高铁和公路等项目上降低为15%，住宅等项目上降低到25%以下。笔者曾经在调研过程中发现，以前某工厂有一个150人左右的车间，现在智能和自动流水线上，只剩下几个人；以前某几千人的火力发电厂，现在只需要几十个工作人员就可以了。我们正在形成一个前所未有的由新技术和集中资本形成的强大的生产能力。然而，劳动通过初次参加工作而创造及分配收入的能力却在日益弱化。

实际上在全球经济发展史上，由于机器替代人工、工厂替代工场，也发生过资本生产能力突然暴发，而大众居民的收入水平相对不足，供给的财富不能被民众所消费，形成了20世纪30年代的生产严重过剩和大萧条危机。今天我们实际上又一次遇到这样的问题，即财富越来越多地由智能机器人创造，甚至连过去由于标准化、专业化、规模化程度低的服务业，也由于技术的进步，如翻译、新闻采访、会计、律师等这样需要人工从事的领域，都可能越来越多地被智能机器人所替代和占领。也有的学者认为，智能机器人的发展，会带来更多的就业。然而需要思考的问题是，2.15亿农业劳动力，2.82亿农民工，已经在城镇传统行业单位正规就业的8000万左右职工，在农村接受教育的6000余万留守儿童和少年，其中相当数量在农村没有读完高中就进城务工的青年人，他们的思维、眼界、知识水平、技能、智能、再学习能力等等，能不能适应快速的技术进步和产业转型？生产能力的技术进步与传统教育和产业的知识技能间的错位，可能需要一个较长的时间，也就是技术资本强劲扩张生产能力与结构性失业形成的大众低收入和低消费能力间极易发生不平衡的时期，生产过剩和增长下行压力很大，类似20世纪30年代发生的生产过剩大危机时时在敲击着中国，包括全球经济的大门。[12]

这样就发生了许多经济学原来的定义、定理等，需要修改甚至被颠

覆的情况。也就是说，用原来的经济学思维和方式，可能无法理解或者无法解释现在我们所面临的经济现象。比如经济增长率每变化一个百分点，失业率会相应发生0.5个百分点变化的奥肯定律；比如失业率和通货膨胀率反向变动的菲利浦斯曲线；比如在过去没有智能机器人时代的劳动力价格决定机理等。我们有可能无法再用这些过去的经济学方法，去看待日新月异的技术进步和要素结构的剧烈变化。

我们过去发展模式造成的现有的居民收入较低、消费需求损失，加上今天我们面临的资本和技术构成的日益提高与劳动参与创造财富分配收入比率的降低，给我们带来一个新的问题是：居民消费需求相对不足，生产力相对过剩，经济增长速度放缓。20世纪80年代时，对于国民经济的主要矛盾，我们认为是落后的生产力，不适应广大人民群众日益增长的物质文化生活需要。而今天，国民经济的主要矛盾则变成了人民日益增长的美好生活需要，适应不了不平衡不充分的发展。

因而，我们遇到的是由于居民收入总额占GDP比率低，而导致了消费总额占GDP的比率也较低，实际的经济含义是，在产出不能被大规模出口所平衡的状况下，造成了生产可能全面过剩。问题的根源在于计划生育、户籍管理、公共服务提供、土地体制、房地产模式等等，都是干预和收敛了人口的收入水平和规模，使得有支付能力的人的最终消费需求不足。这种情况下，如果不从提高居民收入水平、增强消费需求能力入手，而只是不断地出清生产能力，或者进行产业的转型升级（可能会造成资本和技术对劳动的更强替代）、提质增效（两个人的活一个人干，转化为劳动报酬的比率会更低）、扩大供给能力等等，可能会使生产过剩和经济增长速度放慢问题更加严峻。

总之，我们从2014年开始的研究发现，计划生育减少的人口和老龄化，农村人口因体制原因在城市化过程中的退不出和进不去，GDP中政府和金融资本的高分配率，土地和住宅体制造成的城乡财富收入差距，其干预和影响的都是人的收入和人的消费，特别是大众居民的收入和消费。而技术的进步、资本的集中和集聚，则使生产能力越来越强大。于是，发生了有支付能力的需求不足，造成了生产的相对过剩，从而使经济增长的速度放缓。这是我们团队在几乎完成本项目工作时，才总结、发现和深信不疑的一个结论。

我们的研究，并没有很复杂模型的创新，只是就中国实际发生的问题，尽可能地对照一些国家同样发展阶段的标准值，来比较中国人口增

长结构变动、二元结构转型等过程中人口增长、市民化水平、农业就业比例、财富收入房地产化、企业税费和其他成本、居民收入消费等方面的偏差；再从偏差来估计可能有误的政策和体制给国民经济消费需求、居民收入和GDP产出造成的损失，包括长期过程中的20年前人口增长决定20年后经济增长、错过城市化人口，以及这些各类经济损失的累积性效应。从分析工具上讲，只是根据对中国经济发展过程、因素影响链等的分析，构建了一些较为简单的数理模型，并使它能利用现有的数据，来逻辑地解释中国经济消费需求不足、生产过剩和增长速度放缓的因果关系。不仅是数理关系的假设，而且是一些人口等因素数据变动引起另一些经济因素数据变化的证明。虽然可能还不完善，也较为简略，但我们想提供研究中国经济增速下行的一种可能符合实际和有解释力的分析思路、范畴、方法和逻辑框架。

许多研究，只有到了发展的一定阶段时，人们身临其境，才能较为透彻地认识客观内在的社会和经济变动规律及趋势。笔者也曾经受法国索维适度人口论的影响，从就业难出发，论述过适度劳动力人口容量与解决中国就业问题的思路；[13]也曾经认为，中国人口规模太大，生态环境、森林矿产、淡水土地等资源供给较为紧张，提出过人口规模太大和计划生育政策调整两难等看法。[14]2012年，转向研究国际战略和世界经济后，我读了一些学者有关人口生育和增长下降及结构老化等不同观点的文献，视角才发生了转变。[15]在2013年我也还简单地认为中国城市化水平较低，提出通过转变发展模式、创业创新和推进更高层次的开放等举措，中国经济还会高增长20年的观点。[16]现在看来，这些都值得商榷。对此，作为一个经济研究的学者，我深感愧疚不安和表示自己的歉意。这给我们的一个警示是：经济研究，往往要作为经济发展战略和经济运行宏观调节的依据，一些看法有误，会带来战略部署、体制安排、政策出台方面的失误，造成国民经济的重大损失，甚至酿成灾难。因而，经济研究要多读各种不同观点的学术文献，要以数据为基础进行分析和判断，要看国民经济不同的体制等差别，要了解实践中发生了什么，要进行一般值与特殊值的对照和比较，要观察事物变动的相关性和流程等等。以合适于被观察对象的方法，去分析面对的现象，看到内在和深层次的关系。特别是提出思考脉络、战略规划、改革方案、政策措施时，要慎之又慎，使其具有解决问题的针对性、适应性和科学性。

当然，我们并不是中国经济发展的唱衰派，也不是盲目的乐观

派。“盲人骑瞎马，夜半临悬崖”，这才是最危险的势态。而研究清楚内在和深层次的问题，才能心中有数、避走弯路、对症开方、胸有成竹和百战百胜。在这些分析的基础上，另一方面我们也认为，虽然人口下行因素对经济增长的影响可能在20年内得不到有效的改善，但是，中国经济增长中的民族勤奋禀赋、创业精神、人力资本积累、产业创新能力、制造业基础、现代交通和城市体系基础、人口和市场规模等优势均在。我们可以通过改革户籍管理、土地产权、公共服务、保障体系等体制，加速人口、劳动力、资金、技术的双向和横向流动，使土地资源有效再配置，农业规模化和现代化经营，提高农业劳动生产率，显著增加农民的农业劳动收入；并且使农村的土地从生产和生活资料，变成资产，成为财富，使农民获得应有的财产性收益。我们还可以通过西部工程和技术调水的方式，改善国土南北间和东西间淡水分布的不平衡，改造西北、华北的可利用而未利用的土地，同时也改造江苏北部、河南黄泛区、河北东部、天津，以及东北的盐碱滩涂地，扩大10亿到20亿亩耕地、林地和优质草原。在这样伟大的工程中采取更大力度的土地产权改革，吸引社会资金留在国内置产兴业，使更多的投资者和土地改造者——农民，得到他们的资产和财富，获得更多的收入。迁移和转移低农业劳动生产率地区的农村人口和劳动力，不宜于生存和发展地区的农村人口，以及每年复转的军人到现代化的农场和小城镇工作和就业，将会改善目前国民经济中土地要素少、劳动力多的生产函数，从区域大格局上改变土地与劳动力的配比，通过增加现代农业就业，提高农业劳动力、农民工、转岗职工、复转军人等群体的收入，扩大有支付能力的消费需求，使工业化的时间延长，制造业发展延续，极大地提高国民经济潜在的增长能力，再推进国民经济在人口严峻老龄化之前中高速增长10年左右，使中国在2035年前较为顺利地进入高收入国家行列。对此，我们将在下一本书中，从“面临的挑战和风险—推进经济上行的历史经验—经济增长调控工具和模式的困境—推进国民经济中高速增长的改革等方案—跨越中等收入发展阶段的计算”逻辑展开，以尽作为经济理论和政策研究者的一点责任。

周天勇

2018年2月

于北京海淀大有北里

ABSTRACT

China's GDP growth rate reached 14.2%in 2007，and since this figure began to slump to 9.5%in 2011，which was still at a fast rate of above 8%.During that pe-riod, most people in economics and policy circles at home and abroad were optimistic about the growth of the national economy and they did not realize the growth rate would continue to decline.However, the growth rate plummeted to 7.9%in 2012 and 6.7%in 2016.From the year of 2008，the growth rate has been in a downward trend for 9 years, which plagues every Chinese and even influences the world economy recovery.

In 2011，China's per capita GDP reached more than 10，000 U.S.dollars in terms of purchasing power parity （PPP）.According to the development stages of such countries and regions as Japan, South Korea and Taiwan of China, with the per capita GDP at this level, it is natural that the economic growth rate will reduce from a high speed of more than 8%to a medium speed and even to a low speed very quickly.Another argument is that China's eco-nomic downturn is mainly influenced by the world econom-ic turmoil caused by the US subprime mortgage crisis and the European sovereign debt crisis in 2008.Moreover, China's urbanization level is still at above 50%，and the per capita GDP is relatively low.This means China has its advantages in the future development.From the development experience of other countries, when urbanization level rises from 75%to 80%and per capita GDP moves to-wards a higher income level, it should be a stage characterized by rapid economic growth.

However, according to the data comparison of the first argument about the e-conomic downturn, the per capita GDP of China's Taiwan region and South Korea was 14，000 and 12，000 U.S.dollars, when their growth rate fell to 8%or less in 1998 and 2003 respectively.By contrast, China's per capita GDP was around 5，500 U.S.dollars, as its

growth rate dropped below 8%in 2012.Given the changing factors in the value of time, that is, measured by PPP, China's develop-ment level in 2012 is no more than half of the above region and country.Simply put, by comparison, China's development level did not reach the threshold where the speed would fall, and the period with a high growth rate of more than 8%should have lasted 10 to 15 more years.This seems to prove that the second argu-ment may have some standing points.

Nonetheless, based on a close data comparison in the second argument, the year from 2008 to 2011 witnessed the worst depression in Europe and America but a relatively high speed economic growth in China.Moreover, it was in the same period when the economic growth in Europe and the United States recovered from recession that China actually slowed down its growth.Therefore, it seems that the reason is not sufficient to directly prove that China's downward economy is caused by economic turmoil in Europe and the United States.In addition, the fertility rate, growth rate and the population of median age, and proportion of the popula-tion over 65 years old that we compared at that time are quite different from those in Korea and Taiwan of China in the year when their economic growth rate declined from 8%.We also found that at the development level of ＄5，500，the urbaniza-tion level of China's resident population should not be 51.27%，and the urbaniza-tion level of household registration should not be 41.2%，either.At that time, we made a guess that the national economy was supposed to grow by more than 8%for 10 to 15 more years.Was it possible that the economic downturn was caused by the slowing population growth, structural aging and obstacles to migration？

The authors'research began with reading domestic and foreign literature on the relationship between population and economy from various perspectives, in particular, Becker's family economic analysis, population growth transformation, and the compilation and analysis of China's population data since 1949.What we have learned from the tasks is that in a market economy, the population's decision making

and behavior related to child birth are determined by their opportunity costs and direct costs.Moreover, in the stages of industrialization and post-indus-trialization, the market mechanism regulates the birth of the population naturally, thus the population growth rate actually also shifts from explosive high-speed to low-speed and even to negative growth.Another significant finding is：the fluctua-tion trends of the two curves, which represent China's natural population growth rate from 1974 to 1994 and the economic growth rate from 1995 to 2014 respec-tively, are actually highly correlated.For the research in this period, we also dif-ferentiated between independent childbirth and family planning, guided family planning and compulsory family planning.Besides, we defined the main economic population and described China's“population pit”caused by family planning poli-cy.With the findings made in this period of time, we tried to prove that factors in-cluding the intervention of the population 20 years ago, the reduction of the main economic population, and the aging of the population（different income consump-tion rates of the young and the elder）would result in the slowdown of the economic growth rate through the above-mentioned categories and their mathematical rela-tionships.However, the conclusion that the population growth rate 20 years ago very strongly affects the economic growth rate today is still a black box-type expla-nation that simply inputs cause and outputs effect.It does not explain clearly the internal transmission mechanism.

As for the blocked population migration, in the past two years, we have onlystudied that land property rights and market conditions prevented some people from going out, while the household registration system in urban areas, the unfairness of public services such as education and medical care and extremely high housing prices kept other people from coming in.In addition, we proposed special proces-ses such as“pendulum-type mobility”，“working afar when young while returning to homeland old”and“drifting in cities without permanent residency”of the Chi-nese population.However, we did not analyze or verify the transmission mecha-nism of its economic loss and downward growth rate from a mathematical and quan-titative

perspective.Of course, we also studied the tax burden, other corporate costs, and the external economic leakage that might affect the growth rate.Al-though the working results have been published and integrated in a number of pub-lications, we still feel that the explanations on the basic points of the downward e-conomy and the comprehensive causes are not sufficient.Besides, the level, structure and logic are not particularly clear.

Before the further in-depth study which began in early 2016 , the authors re-considered the framework and contents that needed to be analyzed thoroughly.First, from the correlated changes of the increase or decrease in consumer demand caused by long-period population changes and the corresponding total supply, we found the transmission mechanism that the upward and downward population growth affects the upward and downward economic growth.Second, from the long-term cycle of wealth and income concentration in social stratum, and the difference in income consumption rate and income investment rate at all levels, we demon-strated the relatively insufficient consumer demand and surplus production capacity of its transmission.The analysis was started with this logic for about two years.

Many reasons resulted in the economic slowdown and downturn since 2008.What we need to analyze are the most critical, essential and in-depth reasons.They are : the influences of birth control on economy, economic losses caused by blocking population mobility and migration, the overproduction transmitted by the concentration of income into the government, urban residents and property devel-opers, behavior and real right configuration : observation of long-term resource al-location efficiency, and overproduction and slowdown of economic growth due to insufficient consumer demand.

We did not develop new complex model in our research, we just studied the problems in China according to the standard values of some countries in the same stage of development (if possible) , to compare the differences between China and other countries in some

aspects, including population growth, urbanization, agri-cultural employment ratio, real estate of wealth income, corporate taxes and other costs, and household income and consumption during change of population growth structure, dual structure transformation and other processes ; from the differences, we estimated the possible losses of national economic consumption demand, in-come of residents, and GDP output caused by misleading policies and systems, in-cluding economic growth determined by the long-term process of population growth 20 years ago, population missing urbanization, and the cumulative effects of these various economic losses.In terms of analytical tools, based on an analysis of China's economic development process, factors and impact chains, we built some simple mathematical models to explain in a logic way the relationship between in-sufficient economic consumer demand and overproduction and the slower economic growth.It is not only the assumption of the mathematical relationship, but also the proof that the change of some demographic and other factors may change other eco-nomic factors.Although it may be imperfect and relatively simple, we intend pro-vide a possibly practical and explanatory analytical thinking, scope, method, and logical framework for studying the economic downturn in China.

第一篇　中国经济学界的未解之谜

中国，一个在1978年后的30多年中创造了经济增长奇迹并有着近14亿人口的大国，国民经济增长速度为什么在2011年后开始持续放缓至今？形成这样一个几乎是突然从高速到中速的转折，其内在的因素和机制是什么？导致下行的负动力来源于哪里？国内外学术界从经济分析的角度给出了解释，发表了各种各样的看法。但是，在我们看来，许多分析或者十分浅显，或者有些牵强，没有说明是什么样内在和深层次的巨大力量，使这样一个世界规模第二的巨大经济体，在21世纪前10年还高速成长，进入第二个10年后，经济增长曲线却急剧下降。经济学家们的使命和责任，就是要把中国经济增速下行的病因搞清楚，再根据问题的成因，做出治疗的方案。

1　问题的起因

自改革开放30年以来，中国经济增长创造了奇迹，一跃成为世界规模第二经济大国，如今已经进入了“上中等收入”国家行列。而2007年经济增长速度达到14.2%以后，中国经济逐渐进入了中高速增长的发展阶段，GDP增长速度持续下降，到2016年为6.7%。过去中国保持30年的经济高速增长的奇迹是如何发生的，影响的因素到底有哪些？本章将重新思考和分析这个问题。这是我们研究人口和经济问题的起因，在此基础上，也对考虑形成促进中国经济增长的对策，有着重要意义。

1.1　中国奇迹：经济高速增长30年

改革开放后的30年，中国创造的经济奇迹有目共睹。其间中国经济保持高速增长，经济开放程度得到了空前的提升。1978—2007年，经济总量和增长速度方面，国内生产总值从0.37万亿元增至26.8万亿元；年均经济增长率高达9.8%，并且远远超过同期世界经济年均3%的增速。在这30年间，中国从人均GDP不及非洲国家三分之一水平的贫穷落后的状态质变成为世界第三大经济体，堪称世界经济发展史上的一个奇迹。

1.1-1　经济实力快速增长

新中国成立初期到改革开放以前，中国经济总量规模小，人均GDP水平相当低。改革开放以后，中国国民经济综合实力实现了由弱到强的巨大突破。具体表现为：

其一，国内生产总值持续高速增长，中国发展为世界经济大国。在1978—2007年的30年中，中国的经济增长率年均为9.8%，其中，有16年超过了10%，只有3年低于7%（见图1.1）。中国经济高速增长年限超过了日本的18年（1956—1973年）。中国GDP总量占世界GDP比例大幅上升，从1978年的1.74%上升至2007年的6.12%，已超过世界GDP总量的1/20。

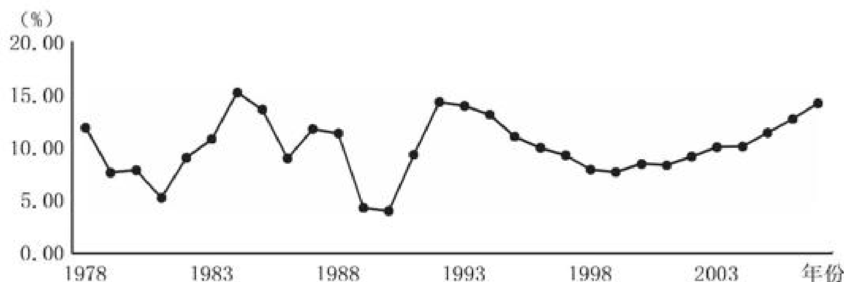


图1.1　1978—2007年中国经济增长率变化趋势

资料来源：中华人民共和国国家统计局国家数据，http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

表1.1是世界主要地区和国家同时期的GDP总量情况。世界、美国及日本的GDP总量分别增长了5.74、5.14、3.36倍，美国和日本GDP总量占世界经济总量比例均有所下降，美国从27.64%下降至25.17%，日本从11.69%下降至7.57%。1978年中国GDP总量排名世界第十二位，到2007年中国成为仅次于美国和日本的第三大经济体。可见，改革开放后的30年，中国一直在加快赶超世界经济的步伐。

表1.1　1978年和2007年的世界主要地区和国家GDP总量

	GDP 总量(万亿美元)		GDP 总量占世界的百分比(%)	
	1978 年	2007 年	1978 年	2007 年
世　　界	8.53	57.53	100	100
高收入国家	7.20	44.98	84.4	78.19
经济合作组织(OECD)成员	6.82	42.66	80.02	74.14
高收入经济合作组织国家	6.66	40.97	78.06	71.21
欧洲与中亚地区	3.28	21.04	38.48	36.57
欧洲联盟	2.77	17.69	32.48	30.74
北　　美	2.58	15.94	30.2	27.71
美　　国	2.36	14.48	27.64	25.17
欧洲货币联盟	2.18	12.88	25.56	22.38
中低收入国家	1.32	12.55	15.51	21.82
中等收入国家	1.26	12.35	14.83	21.46
东亚与太平洋地区	1.53	12.02	17.97	20.89
中高等收入国家	0.82	9.23	9.58	16.04
日　　本	1.00	4.36	11.69	7.57
中　　国	0.15	3.52	1.74	6.12

资料来源：世界银行统计数据，《世界发展指标》GDP（现价美元），http://data.worldbank.org.cn/indicator/NY.GDP.MKTP.CD。

其二，中国人均国民总收入进入了“中等收入国家”行列。从人均GDP的统计数据来看，2007年中国人均GDP为2673.29美元，比1978年提高了近17倍；1978—2007年人均GDP年均增长率达9.8%。世界银行统计数据显示（见表1.2），1978年中国的人均GDP仅为155.18美元，按实际市场汇率只有45美元，与世界其他主要地区和国家相比较，中低收入国家的水平为414.76美元，世界平均水平为1990.04美元，改革开放以前中国还未进入中低收入国家行列。到2007年，就人均GDP而言，中国为2673.29美元，中等收入国家为2561.22美元，中高等收入国家为4128.86美元，世界平均水平为8616.86美元。中国进入“中等收入”发展中国家行列，但离“中高等收入”国家和世界的发展水平还有较大差距。

表1.2　**1978年和2007年世界主要地区和国家的人均GDP**（现价美元）

	1978 年	2007 年
美　　国	10 587.29	48 061.54
高收入 OECD 国家	7 742.72	39 685.22
欧洲货币联盟	7 266.05	38 696.1
欧洲联盟	6 011.22	35 371.01
经合组织成员	7 051.57	35 110.03
日　　本	8 675.01	34 033.7
高收入国家	6 567.72	33 558.08
欧洲与中亚地区	4 189.54	23 938.08
韩　　国	1 468.08	23 101.51
高收入非 OECD 国家	2 510.31	13 070.25
俄罗斯联邦	—	9 101.26
世　　界	1 990.04	8 616.86
拉丁美洲与加勒比海地区	1 572.27	6 889.73
中东与北非地区	1 351.26	5 838.68
东亚与太平洋地区	1 013.15	5 561.51
中高等收入国家	538.91	4 128.86
中　　国	155.18	2 673.29
中等收入国家	429.01	2 561.22
中低收入国家	414.76	2 352.52

资料来源：世界银行统计数据，《世界发展指标》人均GDP（现价美元），http://data.worldbank.org.cn/indicator/NY.GDP.PCAP.CD。

1.1-2　从农业经济社会向现代工业社会的转型

改革开放以来，中国开始了真正意义上的快速社会转型，实现了由农业社会向工业社会的转变、乡村社会向城市社会的转变。具体主要表现为：

第一，中国城市化水平大幅度提高，进入了城市化中期发展阶段。城市化是一个国家从落后的农业社会转向工业化和现代化的重要标志。1978年时，中国农业劳动力比率为70.5%，30年后，农业劳动力比率降为40.8%，城市化的水平从改革开放初不足18%推进到2007年的44.94%。从结构上看，中国已经初步从粗放型的农业社会转向了集约型的工业和城市社会，发展进入了城市化的中期阶段（周天勇，2011）。

第二，工业产业结构实现了转型、优化和升级，中国进入了工业化中后期发展阶段。从图1.2可以看到，改革开放以来，中国工业产业结构中，第一产业对GDP的贡献率逐渐下降，第三产业对GDP的贡献率逐渐上升。从三大产业对GDP的贡献率变化来看，产业结构逐渐得到了优化，中国已逐渐从农业国转变成工业化国家。另外，1978—1990年间，工业占GDP的比重一直徘徊在44%—46%的范围，2007年全国工业占GDP比重高达58.1%。结合钱纳里等人对工业化阶段的划分标准和中国经济发展实践，这表明2007年中国已进入了工业化中后期发展阶段（钱纳里，1989）。

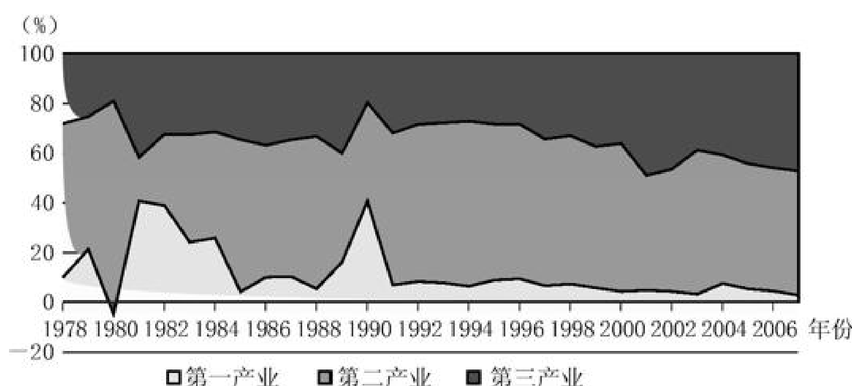


图1.2　1978—2007年中国三次产业结构对GDP的贡献率

资料来源：国家统计局的国家年度数据，国民经济核算（国内生产总值），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

第三，重要工业领域形成了庞大的生产能力，主要工业产品产量居世界前列。中国工业体系发展日益壮大，主要工业产品产量成倍增长（表1.3），能源、钢材、家电、汽车等主要工业产品满足了社会日益增长的需求。截至2007年，中国有210种工业产品产量居世界首位，主要工业产品产量位次不断前移，工业化得到了快速的发展和良性的推进。此外，中国还形成了规模庞大的现代化交通体系。等级公路、铁路、高铁、城市地铁等实现了超常规和跨越式的发展，输电、输油、输气等形成网络体系，高速信息网络系统也全面铺开和升级，为中国完成第一次现代化和深化第二次现代化奠定了重要的基础。

表1.3　1978—2007年中国主要工业产品产量变化

	1978 年	2007 年		1978 年	2007 年
原煤产量（亿吨）	6.18	27.6	钢材产量（万吨）	2 208	56 560.87
原油产量（百万吨）	104.05	186.32	汽车产量（万辆）	14.91	888.89
成品糖产量（万吨）	226.7	1 271.38	家用洗衣机产量（万台）	32.41	4 005.1
纯碱（碳酸钠）产量（万吨）	132.9	1 765	集成电路产量（百万块）	—	41 162
水泥产量（万吨）	6 524	136 117.25	彩色电视机产量（万台）	38	8 478.01
乙烯产量（万吨）	38.03	1 027.8	发电量（亿千瓦时）	2 565.5	32 815.53
化学纤维产量（万吨）	28.46	2 413.78	房间空气调节器（万台）	0.02	8 014.28

资料来源：国家统计局网站公布的历年《全国年度统计公报》。

1.1-3　对外贸易的“引进来”和“走出去”

对外经济关系上，中国从一个封闭的社会中走了出来，转向向世界开放的、正在大踏步迈向现代化的国家。1978—2007年间，中国对外贸易伙伴从苏联及东欧等社会主义国家发展到欧盟、美国、日本及“金砖国家”等双边贸易伙伴，对外贸易依存度也从9.84%提升到了61.92%，发展成了世界对外贸易大国。具体表现在：

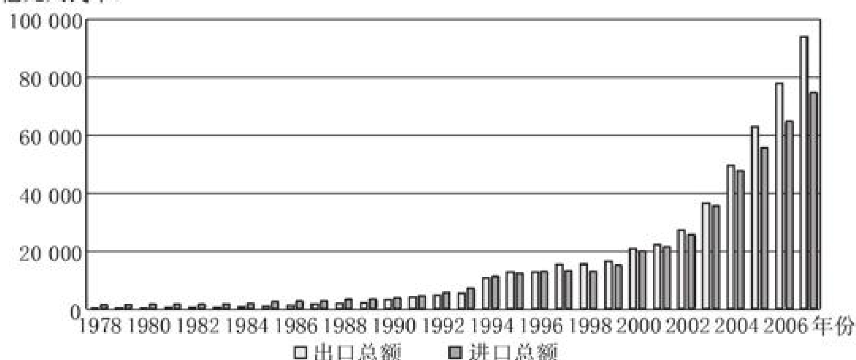


图1.3　1978—2007年中国进出口情况

资料来源：国家统计局的国家年度数据，对外经济贸易（货物进出口总额），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

首先，对外贸易规模不断扩大，居世界第三位。中国对外贸易在经历了1952—1978年的低速徘徊期后，进入了飞速发展时期。改革开放初到2007年，中国进出口总额年均增长24.73%，出口额年均增长25.52%，进口额年均增长24.38%（绝对额见图1.3）。进出口贸易总额居世界位次由1978年的第29位跃升到2007年的第3位，仅次于美国与德国，占世界贸易总额的比重也由0.8%提高到了7.9%。与此同时，贸易商品结构不断改善：1980年，农副产品等初级产品出口所占比重高达50.3%，2007年，初级产品比重已经降到了5%，机电产品、高新技术产品等工业制成品比重上升至95%（表1.4）。进出口总额的增加和出口结构的改善使中国成为对外贸易大国。

表1.4　1980—2007年中国出口商品结构

	1980年		1990年		2000年		2007年	
	金额（亿美元）	比重（%）	金额（亿美元）	比重（%）	金额（亿美元）	比重（%）	金额（亿美元）	比重（%）
出口商品总额	181.2	100	620	100	2 492.1	100	12 180	100
初级产品	91.1	50.3	158.9	25.6	254.6	10.2	615	5
工业制成品	90.1	49.7	461.8	74.4	2 237.5	89.8	11 565	95
机电产品	13.9	7.7	110.9	17.9	1 053.1	42.3	7 011.71	57.57
高新技术产品	—	—	—	—	370.4	14.9	3 478.25	28.56

资料来源：中国海关统计。

其次，实施“引进来”战略，中国利用外资规模连续数年居发展中国家之首。1978—2007年，中国实际使用FDI年均313.84亿美元，1983年实际使用FDI为22.6亿美元，2007年达到783.39亿美元（见图1.4），年均增长20.2%。其中2007年中国规模以上工业总产值的近30%，进出口总额的50%以上均由外资企业创造。加入WTO以后，自2002年以来中国利用外资额排名世界前三位，居发展中国家首位。另外，中国通过引进外资和技术，学习国外先进的企业制度和管理技术，出口国内剩余劳动力创造产品获得收入等等，在对外开放中，获得了巨大的利益。[17]

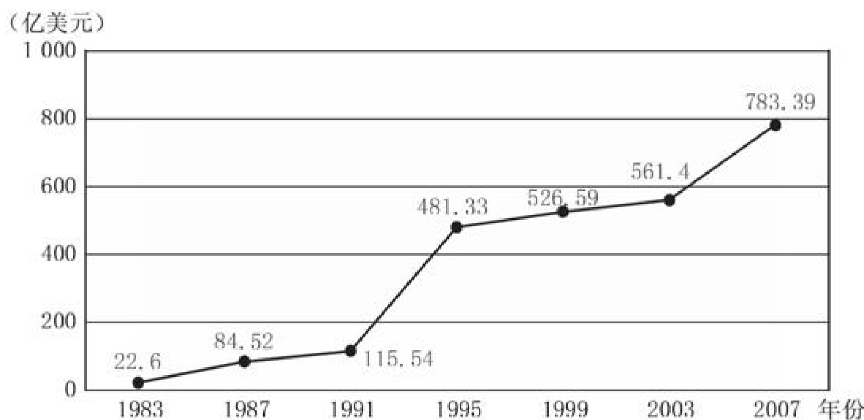


图1.4　1983—2007年中国实际利用外资额

资料来源：国家统计局的国家年度数据，对外经济贸易（实际利用外资），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

再次，中国从向内的进口替代式发展战略转向了出口导向和出口替代式的发展战略，对外贸易战略实现了从“引进来”到“走出去”的转型。随着中国经济的高速发展、经济实力的增强和管理技术水平的提高，以直接参与海外工程、劳务合作和技术合作为特点的对外经济合作也快速发展。2008年，中国对外经济合作合同金额达到1130亿美元，完成营业额651亿美元，分别比1989年增长50.1倍和37.5倍。另外，中国对外投资继续高速增长，自2003年中国发布年度对外直接投资统计数据以来，中国对外直接投资额（非金融部分）从2003年的29亿美元增长至2007年的265.1亿美元。截至2007年底，中国近7000多家境内投资主体在全球173个国家（地区）设立境外直接投资企业超过1万家，对外直接投资累计净额（简称存量）1179.1亿美元。[18]通过“走出去”贸易战略的实施，中国形成了全方位、多层次、宽领域的开放格局，真正融入了

世界经济体系。

1.1-4　人民生活从温饱到小康

新中国成立初期，百废待兴，人民生活水平提高较慢，挣扎在贫困边缘。改革开放初期，人民生活水平尽管有所改善，仍处于温饱不足状态。经过改革开放30年的发展，人民生活逐渐由温饱不足向小康水平转变。主要表现为：

一方面，城乡居民可支配收入增长速度逐步加快，居民持有财产性收入从无到有。城镇居民人均可支配收入由1978年的不到400元增长至2007年的13785.8元，扣除价格因素，年均增长7.2%。农村居民家庭人均纯收入由1978年的133.6元提高至2007年的4140.4元（表1.5），与1949—1978年年均名义增长3.9%相比，1978—2007年年均实际增长7.1%。同时，城乡居民拥有的财富随着收入的增加呈现快速增长趋势，1978年底城乡居民人民币储蓄存款余额210.6亿元，2007年底该数字增长为17.25万亿元，人均储蓄存款余额由22元增加到13090元。此外，股票、保险、债券等金融资产投资规模不断扩大，城镇居民持有的财产性收入占人均可支配收入比重从无到有，并逐步增长到2007年的2.3%。

表1.5　1978—2007年中国城乡居民收入情况

	1978年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2007年
农村居民人均纯收入（元）	133.6	397.6	686.3	1 577.7	2 253.4	3 254.9	4 140.4
城镇居民人均可支配收入（元）	343.4	739.1	1 510.2	4 283	6 280	10 493	13 785.8
城乡居民储蓄存款余额（万亿元）	0.02	0.16	0.71	2.97	6.43	14.11	17.25

资料来源：国家统计局的国家年度数据，人民生活（全体及分城乡居民收支基本情况、城乡居民人民币储蓄存款），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

另一方面，城乡居民消费水平大幅度提升，消费结构显著改善。1978年中国城镇居民家庭恩格尔系数为57.5%，处于贫困和温饱最低线水平；农村居民恩格尔系数高达67.7%，还未解决温饱问题。经过改革开放30年的发展和推动，城乡居民收入的快速增长大大提高了居民的消费水平：2007年城乡居民人均消费为7081元，按可比价格计算，比1952年提高了15倍，年均实际增长5.1%，比1978年提高了8倍，年均

实际增长7.6%。此外，居民的消费结构得到显著改善（见图1.5）：城镇居民家庭恩格尔系数由1978年的57.5%下降到2007年的36.3%，农村居民家庭恩格尔系数由1978年的67.7%下降到2007年的43.1%。根据联合国对世界各国的生活水平划分标准（国家平均家庭恩格尔系数40%—50%为小康，30%—40%属于相对富裕），2007年人民生活基本达到了小康水平。

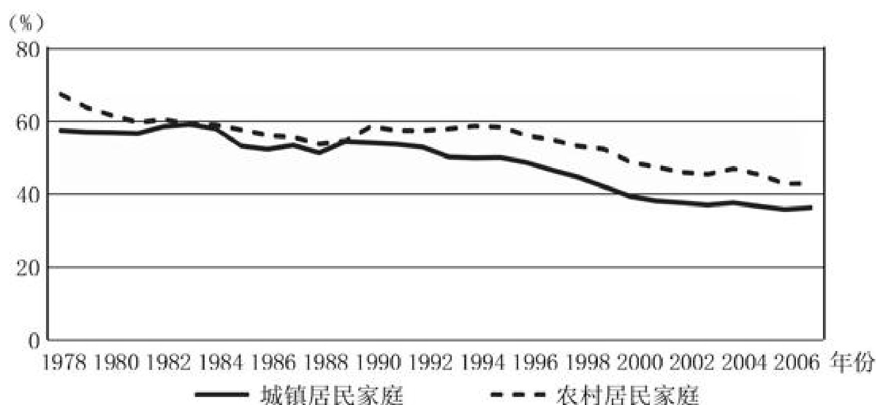


图1.5　1978—2007年中国城乡居民恩格尔系数变动趋势

资料来源：国家统计局的国家年度数据，人民生活（城乡居民家庭人均收入及恩格尔系数），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

1.2　中国经济高速增长的成因

针对中国经济保持高速增长30年的成因，国内外经济学界及产业界提出了较多的解释，并且各有不同的侧重点。对于拥有13亿人口之多的中国而言，经济保持30多年的上行轨迹是一个极其复杂的大国现象。我们认为这30年的经济上行最根本原因还是人口，具体为：自20世纪50年代起，中国新生人口近20年的快速增长积蓄了大规模的农村剩余和城镇闲置劳动力，而1978年开启的系列体制机制改革解除了这部分群体的束缚，比如暂住证制度使得农村剩余劳动力可以进城务工。同时开启的开放政策则正好迎合了世界产业链重新整合的机会窗口，使得中国剩余劳动力以廉价的成本优势嵌入了全球产业链的低端制造环节。在这种全球的融合和市场化过程中，解放了思想，积累了资金、管理经验和技术，形成了一批又一批的创业者和企业家，极大地推动了民营企业的蓬勃发展和国企效率提升，进而成功使得中国迈入了全球经济大国行列。

1.2-1　高生育率积蓄了大规模的剩余劳动力

新中国成立以前，由于战乱频繁、社会动荡、经济停滞等因素，国家人口发展缓慢，呈现出明显的高出生、高死亡、低增长等特征。新中国成立之后，社会安定，经济逐步发展，人民的生活水平以及医疗卫生条件不断得到改善，人口发展也出现了新的特征。总体来看，在20世纪70年代实行计划生育之前，中国先后出现了两次“人口生育高峰”[19]，为80年代以来的经济发展储蓄了大量农村剩余和城市闲置的劳动力。

1949年，全国人口出生率为36‰，死亡率为20‰，自然增长率约16‰，年底全国总人口为5.42亿。到1957年，死亡率下降至10.8‰，而自然增长率则上升为23.2‰，全国总人口达到6.47亿。1949—1957年间，国家人口净增1.05亿。此后，1959—1961年，连续三年的自然灾害致使人民生活受到严重影响，经济发展遭遇波折，人口死亡率上升，出生率锐降，甚至出现人口负增长。但自1962年开始，国家经济发展状况逐渐得到改善，人口发展的负增长状态也迅速得到改变，死亡率开始大幅度下降。加之自然灾害后国民强烈的“补偿性生育”行为，使人口出生率迅速回升，人口增长进入1949年以来前所未有的高峰期，并一直持续到20世纪70年代初。

从中国1950—1970年的人口生育、出生、死亡和增长情况看（见表1.6），总和生育率年平均高达5.83，出生率年平均高达33.6‰。农村总和生育率约为6.5，而城镇约为4.2。同时，由于农村完成了给农民均分土地的改革，加之战争结束，城乡生活安定，营养和医疗条件逐步改善，经济发展，死亡率从1950年的18‰下降到1970年的7.64‰，平均寿命从1949年的35岁提高到了1970年的60岁。年平均人口自然增长率达20.88‰，且在1965年高达28.50‰。总体来看，20年间，中国人口呈现出高出生率、由高到低的死亡率和高增长率的变动模式。

表1.6　1950—1970年中国人口生育、出生、死亡和增长率

年份	总和生育率(个)	出生率(‰)	死亡率(‰)	增长率(‰)	总人口(亿)
1950	5.95	37	18	19	5.52
1951	5.9	37.8	17.8	20	5.63
1952	6.25	37	17	20	5.75
1953	6.5	37	14	23	5.88
1954	6.3	37.97	13.18	24.79	6.03
1955	6.4	32.6	12.28	20.32	6.15
1956	6.2	31.9	11.4	20.5	6.28
1957	6.41	34.03	10.8	23.23	6.47
1958	5.68	29.22	11.98	17.24	6.6
1959	4.3	24.78	14.59	10.19	6.72
1960	4.02	20.86	25.43	-4.57	6.62
1961	3.29	14.33	18.13	-3.8	6.59
1962	6.02	37.22	10.08	27.14	6.73
1963	7.5	43.6	10.1	33.5	6.92
1964	6.18	39.34	11.56	27.78	7.05
1965	6.08	38	9.5	28.5	7.25
1966	6.26	35.21	8.87	26.34	7.45
1967	5.31	34.12	8.47	25.65	7.64
1968	6.45	35.75	8.25	27.5	7.85
1969	5.72	34.25	8.06	26.19	8.07
1970	5.81	33.59	7.64	25.95	8.3

资料来源：中华人民共和国国家统计局网站；总和生育率根据国家统计局各年人口出生率、死亡率、增长率，以及《人口统计公报》推算。

随着高生育率带来的人口数量增加，推动经济增长的剩余劳动力人口数量增长很快。一方面，他们为经济发展提供了充足的劳动力供给，1979—2007年间，中国15—64岁的劳动适龄人口占比不断上升（见图1.6）。另一方面，15—64岁是消费需求最旺盛的年龄，这部分年龄人口数量增长带来的消费需求激增促进了经济发展。国家统计局相关数据表明，改革开放前，全国社会消费品零售总额每年不足千亿元，仅以4%左右的速度增长，1979—2007年以年均15%的速度快速增长，截至2007年，该项数据已突破9万亿元。可见，劳动力供给的增加以及伴随人口数量增长带来的消费需求激增，为改革开放之后中国经济的发展提供了双重“动力”，即劳动力供给驱动和家庭消费需求拉动。

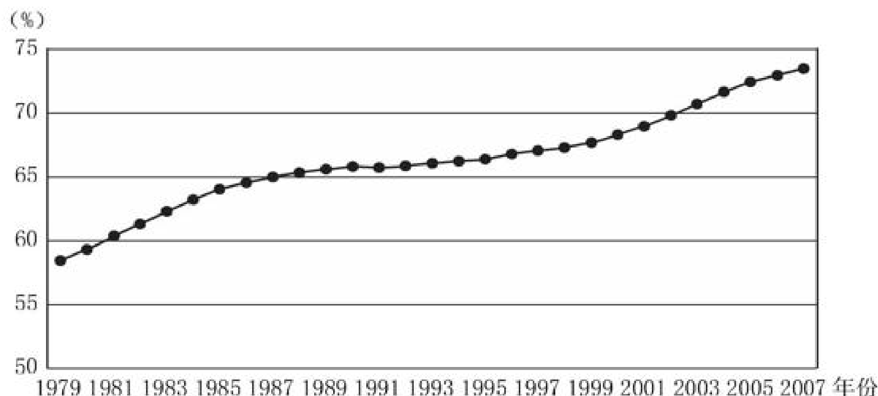


图1.6　1979—2007年中国15—64岁劳动年龄人口占比

资料来源：中华人民共和国统计局网站数据库。

1.2-2　剩余劳动力优势成功嵌入全球产业链

自1978年开始的一系列体制机制改革在很大程度上解除了对剩余劳动人口的束缚。经济体制改革使得劳动人口能够自由参与到市场经济中去；城乡体制改革，如暂住证制度使得农村剩余劳动人口可以进城务工；对外开放政策抓住了全球产业重组的契机，使得中国剩余劳动力以廉价的成本优势嵌入到全球产业链的低端制造环节。这些改革措施让中国剩余劳动力充分发挥了用武之地，从而推动了经济的快速发展。

首先，在经济体制改革的过程中，中国政府逐渐放弃高度集中的计划经济体制，转而进行市场化方向的改革，充分发挥了市场经济体制在激励和调节经济发展中的巨大作用。在传统的计划经济体制下，由于制度对劳动力等生产资源流动的限制，企业和社队的管理者以及劳动者无法感受到来自市场竞争的压力，企业和社队的生产缺乏竞争机制下的效率。而在市场经济体制下，当企业和农户的市场机制内容逐步建立后，由于允许市场上存在商品和各种资源的交换和流通，且市场决定价格，并反映组织经营的成本及利润，因此，市场机制下的竞争促使企业为推进技术进步、提高产品质量和服务等，对劳动力的需求大大增加。国家统计局相关数据表明，全国就业人数从1978年的4亿人增加到了2007年的7.7亿人。随着体制改革激励了要素所有者的积极性，市场竞争带来了各方面的效率，劳动力和要素的流动释放了经济结构转型的增长力量，也使规模经济、分工专业化及人力资本积累等因素对经济增长的贡献不断增加（周天勇，2009）。

其次，在经济结构转型的过程中，城乡二元经济结构的调整和增长效应带来并加快了中国的城市化进程，大量人口的流动为国家第二产业以及第三产业的发展提供了充足的动力。由于历史原因，在改革开放之初，中国的经济呈现出典型的“农村—城镇”二元经济结构特点，既有发达的工业经济，也有落后的以农业为主的乡村经济。二元经济的存在将劳动力分为几乎无法相互流动的城镇劳动力和农村劳动力，大大限制了城镇劳动力的供给数量。随着改革的不断深入，伴随大量人口从农村涌向城镇，农村和农业中大规模的剩余、闲置劳动力逐步得到较为充分的利用，农村劳动力进城后收入的增加构成了国民收入的新增部分。同时，人口和劳动力向城镇的流动、转移，推动了城市基础设施、交通、电力、住宅、商业设施、工作场地等的投资和建设，同时也带动了相关产业的消费。数据显示，改革开放之前，中国城市化水平几乎停滞不前；而改革开放打破城乡二元结构以来，全国城市化水平增长加快，1978—2007年，中国的城市化水平从17.9%推进到了44.94%[20]（见图1.7）。城乡二元结构的转型，使得城镇非农产业得以利用源源不断的低劳动力成本产生巨额利润，持续地进行再投资和产业扩张，从而在较长时期内推动了中国经济的高速增长。

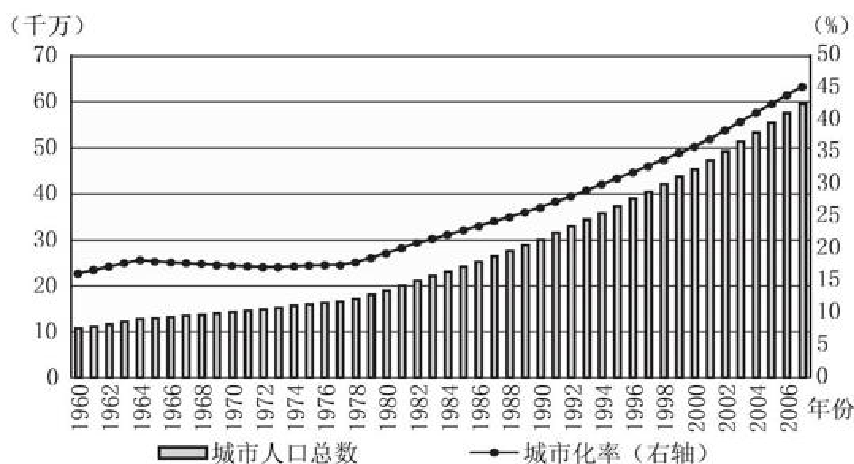


图1.7　改革开放前后中国城市人口和城市化水平的变化趋势

资料来源：世界银行。

最后，在坚持对外开放的过程中，中国正好迎合了全球产业链重组的机会窗口，积极参与到世界贸易中去。通过加工出口等贸易活动，充分利用数亿剩余劳动力，并以此获得生产制造的低成本优势（周天勇，

2009，2010），在全球产业链重组的低端制造环节中赢得了一席之地。1982—2007年，中国对外贸易的增长速度远高于世界贸易增长的平均速度，加工贸易的迅猛发展是其重要原因。在此期间，大量跨国公司选择中国为加工贸易伙伴，最重要的原因在于中国二元劳动力市场的形成和低廉的劳动力成本优势。有研究表明，中国农民工相对收入每下降1%，加工贸易出口则增加11.23亿美元，这足以说明劳动力成本优势对中国加工贸易发展的推动作用。特别是20世纪末期，中国相继实行了“来料加工、来件装配、来样生产”“补偿贸易”“大进大出”等贸易开放战略，这些战略适应了国际产业转移的形势，发挥了中国在国际产业链分工中的劳动力、土地等要素价格相对较低的比较优势，促进了中国对外贸易的巨大发展。据统计，1980—2001年，中国加工贸易出口的年均增长率高达29.4%，加工贸易进口的年均增长率达到24.1%，加工贸易年均出口增长率与进口增长率分别比其他贸易方式高出19.8%和13.8%，加工贸易对出口与进口的贡献率分别达到59.3%和41.5%。[21]

1.2-3 经济主力人口的创业创新动力

在中国经济市场化和融入全球化的过程中，人的思想得到了解放，同时，海外资金、管理经验和先进技术的输入，使得中国涌现出大量的本土企业家。改革开放后的30年间，中国先后出现了一大批具有吃苦耐劳、勤俭节约、奋发图强创新创业精神的企业家和实践者。其中，特别是三次创业浪潮中的民营企业家，通过其创新创业的激情，释放了社会的创新创业活力，助推中国民营企业的蓬勃发展和国有企业的效率提升，进而推动了中国经济长达30年的高速增长。

从1984年邓小平初次考察南方，到1992年发表南方谈话，到1997年启动“春晖计划”，再到2001年中国正式加入WTO，每一次创业浪潮中都有一大批站在风口浪尖的弄潮儿。随着世界大环境的变化，对外开放的中国从世界经济中汲取的知识和经验也越来越丰富，从而成就了这一批又一批各具特色的本土企业家。第一次创业浪潮中，涌现了一批在传统制造业中干得风生水起的“土生”创业家，联想创始人柳传志将第一次创业潮形象地比喻成拓荒者的游戏。第一批企业家在传统制造业中发挥了巨大作用。第二次创业浪潮更像是社会精英的掘金潮，随着市场化程度的加深，股份制等现代管理意识开始植根于这一代创业者的脑中，代表人物有房地产界的潘石屹、冯仑等。第二批民营企业家在国外先进的管理知识和技术方面吸取了更多的经验，相较于第一代企业家更具社会

精英的特质。第三次创业浪潮是海归企业家带着海外风险资本在互联网产业中的角逐，典型人物有百度的李彦宏、搜狐的张朝阳等。第三批企业家在全球互联网快速发展的时代诞生，全球网络化使得创业者们在信息技术产业方面有了更广阔的发展天地。

在这30年间，虽然每一次创业潮的背景和规模都各有不同，但是创业者不怕吃苦、勇于进取的精神高度一致，也正是由于这些智慧和实干的力量及其引领的民营经济的发展，释放了社会的创新活力，为创新活动的持续以及中国经济的增长贡献了重要力量。统计数据显示，在1978—2007年的30年间，就业方面，民营企业特别是中小型民营企业的发展大大增加了就业机会，全国非农就业人口中，有80%左右的从业人员都来自民营企业。截至2007年，全国范围内进行了登记注册的私营企业从业人员数量已超过1亿，而实际上民营企业从业人员已经接近2亿人。创新方面，中小企业也贡献了巨大的力量。相关数据表明，2005—2007年间，全国自主创新成果中的70%、国内发明专利中的65%、新产品开发中的80%，均来自中小企业，而这些中小企业中有85%以上都是民营经济；在国家级高新技术开发区中，民营企业占企业总数的70%以上。税收方面，民营经济在全国税收中扮演着越来越重要的角色，并逐步成为国家税收的重要来源之一。2007年私营企业税收总额4775亿元，占全国税收总额的9.56%。对外贸易方面，民营经济也已成为对外贸易的主力军，2007年全国私营企业对外贸易额为3476亿元，高于全国平均增长45.8%的水平，占全国进出口比重的15.8%，其中，出口总额占全国比重的27.6%。[22]

1.3　2008年经济增速开始下行

然而，2008年以后，中国经济增长进入了一个下行的轨迹。从GDP增长速度变动趋势线可以看到，2007年中国经济增速为14.2%，到2008年经济增速突然下行降到了9.6%，2008年底强刺激后经济恢复增长，但在2010年微升至10.6%后又持续下行，2016年的经济增速下降到6.7%。其中，工业增加值增长率从2007年的14.9%，下降到了2016年的6%。中国经济下行具体有三个表现形态，即产能过剩、工业和投资增速放缓、出口竞争优势削弱，前期高速发展积累的一些风险正逐步显现。

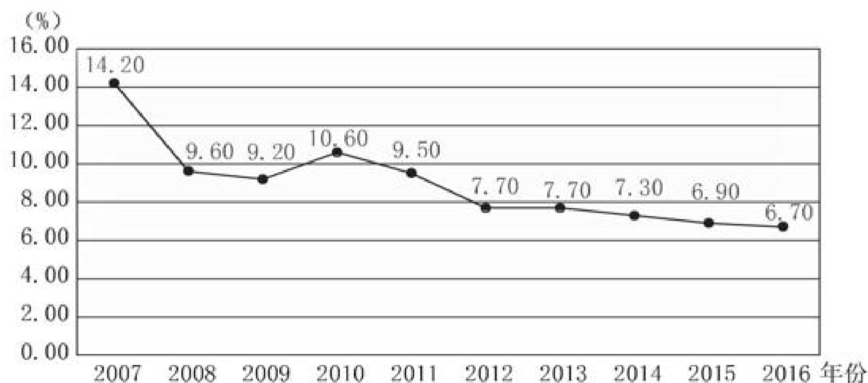


图1.8　2007—2016年中国GDP增长速度

资料来源：国家统计局的国家年度数据，国内生产总值（国内生产总值增长率），http://data.stats.gov.cn/ks.htm？cn＝C01&zb＝A0501。

1.3-1　工业生产转入了全面过剩

产能过剩是中国经济增速下行的主要表现之一。近20多年来，投资推动着中国经济的高速增长，然而投资过热和人口增速下降形成了供大于求，进而导致了产能过剩。部分产业供过于求矛盾日益凸显，包括钢铁、水泥、电力、铁合金、焦炭、电石、电解铝、汽车、房地产、家电、纺织等在内的传统产业产能普遍过剩，水泥、钢铁、电解铝等高消耗、高排放行业尤为突出。2016年末，工业企业产能综合利用率整体上低于70%，有的行业甚至低于65%，已属于绝对过剩。

首先，钢铁是房地产产业发展中需求较大的重化工业支柱产业，而钢铁行业面临比较严重的产能过剩压力和生产经营困难。如表1.7所示的粗钢产量和平均售价数据显示，粗钢产量在2008年只有5.03亿吨，到了2016年高达8.08亿吨，2016年全球粗钢产量16.29亿吨，中国产量占全球产量的49.6%。2016年，在深入推进供给侧结构性改革实施后，钢铁行业共化解粗钢产能超过6500万吨，超额完成2016年化解4500万吨粗钢产能的目标任务，但整个行业的产能利用率仍然不足70%，产业集中度处于低位，产能过剩问题仍然严重。中国钢铁行业自2008年开始进入低迷期，不仅存在产能过剩的问题，由于下游行业需求减弱，钢材价格大幅下跌，整个行业还面临严峻的生产经营困难。全年钢材平均价格自2010年起直线下降，从2010年的4644元/吨下降到2015年的1800元/吨，2015年下降幅度最大，比2014年下降了41.44%；2016年钢材价格

止跌回升，平均价格提升到2576元/吨。价格的下降直接导致了钢铁企业经营困境，利润率不高。钢铁企业协会统计的大中型钢铁企业中，2015年，会员钢铁企业实现销售收入同比下降19.05%，亏损面为50.5%，亏损企业产量占会员企业钢产量的46.91%。[23]2016年随着钢铁去产能工作的推进，基建及房地产投资的拉动，国内市场需求回升，钢材价格震荡上涨，钢铁行业实现扭亏为盈，但利润率仍然偏低。

表1.7　2008—2016年中国粗钢产量和钢材平均售价

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
粗钢产量(亿吨)	5.03	5.72	6.37	6.87	7.24	7.79	8.22	8.04	8.08
钢材平均售价(元/吨)	—	—	4 644	4 468	3 750	3 442	3 074	1 800	2 576

资料来源：中华人民共和国工业和信息化部原材料司发布的历年《钢铁行业发展回顾统计分析公报》；国家统计局《中国经济统计月报》；中华人民共和国工业和信息化部原材料司发布的《2016年钢铁行业运行情况和2017年展望》，2017年3月1日，http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057569/n3057577/c5505058/content.html。

其次，受到房地产过剩影响较大的水泥行业产能同样严重过剩。在2008年底政府4万亿投资的强刺激推动作用下，2008—2014年的水泥产量逐年增长，但是产能利用率没有实现逐年增加。2015年水泥产业陷入前所未有的低谷，水泥的需求降低，水泥产能利用率从2014年的70%左右降为了2015年的65%，[24]2016年水泥行业的产能利用率仍然不足70%（见表1.8），水泥行业持续面临产能过剩的巨大压力。2015年，水泥行业企业实现利润总额同比下降58%，甚至低于近七年的盈利水平；[25]2016年水泥行业推进供给侧结构性改革，基建和房地产业上扬，实现行业利润518亿元，同比2015年增长55%，但行业经营效益还有待继续提升，未来市场需求并不稳固。

表1.8　2008—2016年中国水泥产量和产能利用率

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
水泥产量(亿吨)	14.24	16.30	18.82	20.99	22.10	24.19	24.92	23.48	24
产能利用率(%)	63.0	75.3	65.0	70.0	67.7	73.4	<70.0	65.0	68.1

资料来源：水泥产量来源于国家统计局年度数据；产能利用率来源

于中国工信部历年建材统计分析数，国家统计局《中国经济统计月报》，http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648356/n1648361/index.html。

另外，在其他的工业制造方面均存在不同程度的产能过剩，包括化纤、纺织业、服装、造纸、非金属制品、有色金属、不锈钢、电子机械、汽车、煤化工、农药等传统产业，也包括医药工业、碳纤维、风电设备、多晶硅、锂电池等新兴产业。如由于2014年电解铝行业出现严重的产能过剩，该行业于2015年实行阶段性停产427万吨；[26]再如2014年，全国风电设备中有40%的产能未被利用。[27]尽管2016年经营效益有所好转，发展质量有所改善，但是消费需求不足，产能过剩矛盾没有根本缓解，供给结构仍待进一步优化。

1.3-2　消费、投资增速突然放缓

消费和投资是需求侧拉动国民经济增长的主要力量。然而，2008年以来，消费和投资增速持续下行从而直接导致了中国经济增速的下行。

一方面，从需求侧来看，消费需求放缓是中国经济增速下行的重要表现。从表1.9中的数据可以发现，2008年以来，社会消费零售总额增速虽然有的年份有所上升，但总趋势在下降。社会消费品零售总额增速从最高的2008年的22.72%持续降低到了2016年的10.4%，是2004年以来的最低增速。消费品市场显现出较多的问题，主要包括高端百货店、专卖店、餐饮店销售进一步下降；面临网上销售的强有力竞争，实体店关店现象大幅增多；部分品牌老化，竞争力下降导致企业破产。

表1.9　2008—2016年中国社会消费品零售增长情况

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
社会消费品零售总额（万亿元）	11.48	13.27	15.7	18.39	21.03	24.28	27.19	30.09	33.23
增长速度（%）	22.72	15.54	18.33	17.15	14.35	15.47	11.96	10.7	10.4

资料来源：国家统计局的国家年度数据，社会消费品零售总额，http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。

另一方面，在外需乏力、消费放缓的状态下，投资增速回落过大、过快是经济增速下行的又一重要表现。从全社会固定资产投资增长总体情况来看，2008—2015年全社会固定资产投资增长速度分别为25.9%、

30%、23.8%、15.9%、20.3%、19.3%、15.3%、10%，[28]2016年增速下降到7.9%（见表1.10）。[29]而全社会固定资产投资整体增长速度放缓，是受到工业、房地产、基础设施建设三大领域投资下降的影响所致。

表1.10　2008—2016年中国全社会固定资产投资变动情况

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
社会固定资产投资额（万亿元）	17.28	22.46	25.17	31.15	37.47	44.63	51.2	55.16	60.65
社会固定资产投资增速（%）	25.9	30	23.8	15.9	20.3	19.3	15.3	10	7.9
工业投资总额（万亿元）	6.37	8.04	9.88	12.9	15.44	18.18	20.43	21.99	23.18
工业投资增速（%）	27.91	26.22	22.89	30.57	19.69	17.75	12.38	7.64	3.5
房地产投资总额（万亿元）	2.75	3.62	4.83	6.17	7.18	8.6	9.5	9.57	10.26
房地产投资增速（%）	22.7	16.1	33.2	27.9	16.2	19.8	10.5	1	7.21

资料来源：2008—2014年数据来源于国家统计局的国家年度数据，固定资产投资和房地产，http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn=C01。2015年数据来源于国家统计局，《2015年全国固定资产投资（不含农户）增长10%》，2016年1月19日，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201601/t20160119_1306141.html。

一是工业投资。由于工业产能全面过剩，相应的工业投资增速形势十分严峻。表1.10的统计数据显示，自2008年以来，除2011年的工业投资增长速度回升至30.57%外，其他年份的工业投资增速均呈逐年递减的趋势，2016年的工业投资总额为23.18万亿元，投资增速仅为3.5%。其中，2016年的制造业投资18.78万亿元，增长率只有4.2%。

二是房地产投资。相比于工业投资而言，2008—2015年房地产投资增速呈现快速下降趋势。2014年房地产投资增速为10.5%，2015年房地产投资总额为9.57万亿元，同比2014年实际增长仅2.8%；2016年稍有好转，同比2015年增长6.9%。2015—2016年以来国家实施系列政策，包括限购、按揭贷款等相关政策的放松和收紧调整，一线城市和部分二线核心城市的楼市呈现明显回暖态势，全国商品房销售面积以及住宅商品房销售面积大幅增长（见表1.11），但三四线城市楼市依旧冷清，还面临着巨大的去库存压力。因此，虽然一线城市和部分二线城市的土地市场还有需求，但就全国而言，房地产开发投资增速仍在继续下降。

表1.11　2008—2016年中国商品房销售面积及增长速度

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
全国商品房销售面积（亿平方米）	6.59	9.48	10.48	10.94	11.13	13.06	12.07	12.85	10.26
同比增长（%）	14.72	43.85	10.55	4.39	1.74	17.34	-7.58	6.46	6.9
住宅商品房销售面积（亿平方米）	5.93	8.62	9.34	9.65	9.85	11.57	10.52	11.25	15.73
同比增长（%）	-15.41	45.36	8.35	3.32	2.07	17.46	-9.08	6.9	22.5

资料来源：同表1.10。

三是基础设施投资。近年来，全国的基础设施建设投资增速也在下滑。表1.12中的数据显示，自2013年以来基础设施投资增速不断下降，2013年基础设施（不含电力）投资增速为23.83%，2014年、2015年、2016年该速度分别降为20.96%和17.24%、17.4%。其中，铁路运输业投资增速从2014年的20.3%下降到2015年的16.7%；道路运输业投资增速从2014年的26.5%下降到2015年的21%、2016年的15.1%；水利管理业投资增速从2013年的27.8%下降到2015年的20.2%、2016年的20.4%；公共设施管理业投资增速从2014年的20.3%下降为2015年的16.7%，2016年转升为22.9%。

表1.12　2011—2016年中国基础设施投资额及增长速度

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
基础建设投资（万亿元）	5.18	5.96	7.38	8.93	10.47	11.89
投资增速（%）	7.32	15.05	23.83	20.96	17.24	17.4

资料来源：同表1.10。

1.3-3　传统的出口优势逐步趋弱并已消失殆尽

传统的外贸竞争优势被削弱，对中国经济增速形成了明显的制约。自2008年以来，货物和服务净出口需求对经济增长的拉动力持续下降。如图1.9所示，中国货物和服务净出口对GDP增长的贡献逐渐下降，2008—2015年，该贡献比从7.64%下降到2.4%。2016年货物和服务净出口总额为3.35万亿元，同比2015年的3.69万亿元下降了9.21%。由于贸易顺差下降，2016年货物和服务净出口对GDP增长的贡献率下降为-6.8%。

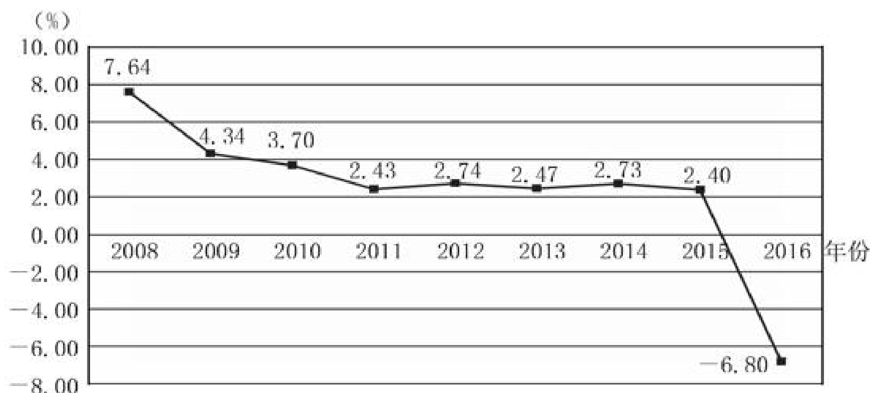


图1.9　2008—2016年中国货物和服务净出口对GDP增长的贡献率

资料来源：2008—2015年数据来源于国家统计局的国家年度数据，国民经济核算（三大需求对国内生产总值的贡献率和拉动），http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm？cn＝C01。2016年数据来源于许宪春：《2016年中国经济运行的若干特点》，2017年4月7日，http://www.cser.org.cn/news/4501.aspx。

中国外贸进出口从2008年以来面临着严峻的下行压力。货物进出口总额增长速度从2010年的34.7%持续下降到2015年的-8%，2016年货物进出口总额下降了0.9%（见表1.13），已经由入世后相当长一段时间的高速增长转向中速增长甚至负增长的状态。在货物出口方面，从2008年金融危机以来，全球大部分出口市场经济复苏缓慢，国际市场需求不足，导致中国出口增长持续下行，从2010年的31.3%下降到2015年的-2.8%以及2016年的-1.9%。据中国海关统计，在2015年的出口贸易中，全国劳动密集型的加工贸易出口比上年下降了15.1%，其中，纺织品服装贸易的全年出口额比2014年下降了4.9%。在2016年的出口贸易中，机电产品出口占中国出口总值的57.7%，同比2015年下降了1.9%；传统劳动密集型产品出口占出口总值的20.8%，同比下降了1.7%。可见，中国传统的低端制造业出口出现了严重下滑，进而对经济增速产生了下行的压力。

表1.13　2008—2016年中国货物进出口额及增长情况

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
进出口总额（万亿元）	17.8	15.08	20.13	23.52	24.42	25.82	26.42	24.55	24.34
同比增长（%）	17.8	-13.9	34.7	22.5	6.2	7.6	3.4	-8	-0.9
出口总额（万亿元）	9.94	8.21	10.68	12.26	12.94	13.71	14.39	14.12	13.85
同比增长（%）	17.2	-16	31.3	20.3	7.92	7.37	6.1	-2.8	-1.9

资料来源：同图1.9。

2016年，中国人均GDP　8100美元，距离高收入门槛差距在三分之一多；常住人口城市化水平只有57.35%，户籍人口城市化水平更是只有41.2%，离当年同样发展水平的韩国和中国台湾地区的75%，至少相差17.65%；农业就业人口比例竟达28%，比当年同样发展水平的韩国和中国台湾地区的11%高出17个百分点，比当前同样发展水平的墨西哥的13%高出了15个百分点。也就是说，中国在许多关键指标上还没有完成工业化。而工业化阶段因人口的城市化，是需要城市、能源、交通、住宅、汽车等大规模建设和消费品的时代，其生产和建设标准化、专业化和大规模化，有较高的劳动生产率，需求也旺盛。就东亚的经验来看，国民经济不应当发生严重的过剩，增速不应当放缓，一般应以8%以上的速度增长。这就给经济学界提出了需要解释的一个问题：无论是理论方面，还是先发经验方面，还没有到低速增长的时间而掉头下行，是什么原因导致了生产的全面过剩，造成了国民经济增长速度从2008年放慢，到2012年跌下8%，下行时间长达9年之久？

2　经济增速下行的“两家争鸣”与质疑

中国经济增速为什么下行如此之久？主导下行的特殊或深层次原因是什么？这种下行未来还会持续多久？下行的底部到底在哪里？前言中已述，从中国经济学界的解释看，形成了认为中国经济已经到了中速增长发展阶段的常态派，还有认为国际经济波动导致下行但因城市化等因素还会高增长的乐观派。他们的政策主张，也有所不同。但是，我们认为，解释中国经济增长波动主要的深层次原因，一定要结合中国特殊的背景，从人口、收入和消费变动因素中去寻找。

2.1　经济本不应进入中速增长阶段

对目前经济政策影响较大的是中国经济未来会中速增长的常态论（刘世锦，2011，2015a）。该派学者认为中国经济经过30多年高速增长，自然该进入中低速发展阶段，因为东亚很多发达国家都是这么发展过来的。然而，我们发现经济增长中速常态之说的论据值得商榷，无法解释中国目前的经济增速下行。

2.1-1　中速增长常态论的逻辑推理和政策主张

常态论这一派的学者们认为，中国经济经过30多年高速增长，按照其他先发国家和地区的经济规律，经济增速自然会进入中低速发展阶段，所以不必强行刺激，关键是提高经济增长的效率。刘世锦（2011）分析到，经济发展过程中，经济增长率通常在人均GDP达到11000国际元左右时下台阶，从高速增长阶段过渡到中速增长阶段，增长率下降幅度约30%—40%。日本在1946—1973年间GDP年均增长率为9.4%，战后高速增长保持了27年。到1973年，人均GDP达到11434国际元，之后增长率下台阶，1974—1992年间GDP年均增长率降至3.7%，中速增长维持了18年，1993—2008年间年均增长率进一步降至1.1%。韩国1946—1995年间GDP年均增长率为8%，到1995年人均GDP达到11850国际元，此后增长率下台阶，1996—2008年间GDP年均增长率降为4.6%。德国（当时为联邦德国）1947—1969年间GDP年均增长率为7.9%，在1969年人均GDP达到10440国际元之后开始下台阶，1970—1979年GDP年均增长速度降至3.1%，进入中低速增长阶段。

他们认为，从国际经验来看，除了英美等先行发展、始终处在技术

前沿的少数国家外，世界上绝大多数国家和地区都会经历这样一个过程，即高速增长一段时间后进入中等收入发展阶段。历史表明，部分国家或地区能够跨越这个阶段，迈向高收入水平，如欧洲的德国、法国、意大利、西班牙等国家，以及东亚的新兴经济体，如日本、韩国、新加坡、中国台湾地区等；也有部分国家不能跨越这个阶段，最终落入中等收入陷阱，如拉美和类拉美的东南亚国家。

常态论者还认为中国和一些东亚新兴经济体一样，有着相似的经济发展轨迹。这些东亚新兴经济体都是在人均GDP达到11000国际元的时候，经济增速从8%进入中低速度。中国是一个经济发展非常不平衡的大国，高速增长回落后的均衡点可能会高一些，比如在7%左右，或者6%—7%之间。这种观点的论述是，中国经济规模已经较大，基数过大的话负担就会太重，一方面因为劳动力成本很高，另一方面因为自然资源、环境、土地等要素的约束力不断增强，经济增长速度自然也会下降。根据购买力平价计算，2011年中国人均GDP达到8000多国际元，按照韩国和中国台湾地区的发展轨迹，在2013年前后中国经济增长到了从高速转向中高速甚至中速的转折时候，所以过去8%以上的高速增长就难以维持了。因此，常态论者认为从未来长期看，国民经济不会再拉到高速增长的格局上来，中国经济将进入常态化的格局，主张宏观经济政策要“淡定”，保持这种7%及7%以下的中速度增长即可。

他们提出解决中国经济中速常态发展的关键是提高生产率，特别强调中国要想成功跨入高收入国家行列，关键在于通过深化相关领域改革，为全面持续提升要素生产率铺平道路（刘世锦，2014b）。常态论者提出有五个重点领域的生产效率需要提升：转变农业发展方式，提升农业生产率；打破基础产业的垄断，如能源、石油、铁路、电信、金融等；重视互联网对传统经济的改造；完善社会保障制度，为企业兼并重组创造良好的外部体制、制度和政策环境；进一步开放，加快成为全球高水平市场经济建设过程中的引领者。

2.1-2　对中速增长常态论的商榷

根据以上分析可知，常态论观点有“两个论据、一个建议”。前一论据是，中国与韩国、中国台湾等国家和地区过去的发展轨迹相似，从高速增长转向中低速增长，是一种经济常态；后一论据是GDP规模的基数已经很大，基数大速度就放慢，这是一个发展的常理。而政策建议就是，要提高生产效率。我们认为，这两个论据都需要讨论，因而，其对

应提出的政策建议也需要商量。

1.简单与韩国、中国台湾地区的比较可能有误

从中国与韩国、中国台湾等地的统计数据来看，中国经济高增长阶段结束时，无论是GDP水平还是经济发展时间，都没有达到韩国和中国台湾地区的发展轨迹（详见表2.1）。

表2.1　中国、中国台湾地区、韩国8%经济增长率年份各项指标的对比

	最后GDP8%增长年份	高速增长持续时间	人均GDP（美元）	人口生育率（个）	人口自然增长率（‰）	65岁以上人口比例（%）
韩　国	2002	42年（1960—2002）	12 094	1.17	9	7.0
中国台湾地区	1997	48年（1950—1997）	14 048	1.70	10.1	8.0
中　国	2011	33年（1979—2011）	5 447	1.04	4.8	9.1

资料来源：世界银行；汇率美元。

首先，常态论者认为中国的经济达到了韩国、中国台湾地区经济增长速度开始低于8%时的水平，是依据购买力平价计算出来的人均GDP。那根据购买力平价测算的经济数据具有可比性吗？购买力平价理论是20世纪初瑞典经济学家卡塞尔提出的汇率决定理论，它是指两种货币之间的汇率决定于它们单位货币购买力之间的比例（杨长江、钟宁桦，2012）。使用购买力平价能够更真实地反映居民支出和实际可购买到的商品和服务数量。因此，采用购买力平价来比较两个经济体实际生活水平差距有一定合理性，但用来比较两个经济体的实际规模则具有误导性（Gilboy、钟宁桦，2010）。美国企业研究所经济学家西瑟斯甚至认为，在任何时点使用购买力平价来比较各个经济体之间的GDP，都不具有太大的意义（德里克·西瑟斯，2008）。购买力平价反映国内购买力而非国际购买力。研究表明，市场汇率容易受到短期冲击的影响，因而常常与购买力平价汇率表现出不一致。并且从长期来看，市场汇率向购买力平价汇率收敛的速度也比较缓慢。在国际贸易中，使用的是市场汇率，而非购买力平价汇率。所以，相比而言，一个经济体对外购买力的高低更依赖于市场汇率。此外，发展中国家在计算购买力平价时使用的一篮子货物中，食品、医疗等商品和服务占比较大，而这些多属于不可贸易的本地化产品，也无法成为衡量发展中国家国际竞争力的标准。因此，用购买力平价来比较中国与韩国和中国台湾地区的经济发展水平有

失偏颇。

实际上，中国目前的土地、房屋租金、货物运输成本等，有些已经与美国的水平相当了。一些在美国办厂的企业发现，在中国投资建设工厂以及运营的成本，相当多的已经与美国同样，个别项目甚至高于美国。这是中国资金向美国流出，以及一些外企公司向美国回流的重要原因。如果我们用当时的汇率折算，中国从8%增速跌下来时，正处在人均GDP从5500美元向12500美元冲刺的阶段，而韩国和中国台湾从8%增速跌下来时的人均GDP分别是12094美元、14048美元，按实际汇率计算的人均GDP，中国只是韩国和中国台湾的45%和39%。所以，我们认为中国经济发展水平已经达到了韩国、中国台湾地区发展轨迹的说法与事实不符。

其次，中国与韩国、中国台湾地区的经济高增长时间不一致。前面已经讨论，以从8%速度跌下来为界，从现代化起步到高增长结束的时间看，中国比韩国短了9年，比中国台湾地区短了15年。如果按照韩国、中国台湾地区的发展轨迹，我们正好是处在中高收入向高收入冲刺的关键阶段，但是中国经济增长的推动力却减弱了下来。如果按照常态论者的观点，我们是和韩国、中国台湾地区一样的发展轨迹，目前仍然是经济高速增长时期，那为什么我们的高增长时期短了十多年，提前十多年就进入中低速增长？

再次，中国经济呈现未富先老的症状。1952年和1955年出生的人口逐步进入老年阶段。截至2015年，全国60岁以上老龄人口已经多达2.2亿人[30]，80岁及以上高龄老年人口近2600万人[31]。据有关资料显示，2025年之前，高龄老年人口还将保持年均增长100万人。老年人口的高龄、失能和空巢化将进一步加剧应对人口老龄化的严峻性和复杂性。

由于人口老龄化超前于现代化，“未富先老”和“未备先老”的现象日益凸显，特别是农村老年人留守现象突出，2015年估计在6000万人。人口老年化，其中一个经济含义是，一国产品中需要增加有关老年人的养老、医疗和照顾等成本，在一个开放的经济体系下，其国际竞争力就会受到非常大的影响；加上年轻人减少导致劳动力成本的上升，这一劣势，必定会削弱国民经济的增长动力。

2.人均基数与增长速度的关系

对于中国经济总规模基数大而使增长速度下降，常态论者在论述这一观点时用GDP总量来衡量中国经济总规模，认为我们的经济基数已经很大。那么中国真的已经成为一个经济大国了吗？虽然2011年时，中国经济总规模已经排世界第二，但就人均GDP水平而言，我们仅排在全球第89位。再者，中国各省发展极不平衡，如果分省的GDP总规模在世界上排位的话，也并不是每个省的经济规模基数都很大。从GDP的地理面积密度看，中国比日本、韩国和中国台湾地区都要小得多，也说明不了基数已经很大而速度下降的论点。

只有人均GDP水平的不同，才能反映经济发展阶段的不同。在一国正常的每一发展阶段，因其消费结构的不同，都会有不同的经济增长速度。在人均GDP水平较低时，工业化处于轻工业先发展的阶段，从低速度增长开始，向中速增长转变；而进入重工业发展阶段时，资本集中和大规模生产，经济增长速度进一步拉升；在进入工业化和城市化后期时，对居住质量的追求，汽车等消费的扩大，经济增长仍然保持在8%左右的高增长速度。而中国在2011年人均GDP只有5447美元，只是到了工业化的中后期，由于地区经济发展的不平衡，有的地区可能还在中期。从城市发展阶段看，2011年还有48.7%左右的人口在农村，如果考虑20%在城市的常住务工人口没有市民化，中国城市化至多到了经济发展的中期阶段。而从居民的消费结构看，相当比重的人口并没有在城市中购置和拥有较为体面的住宅，汽车普及的比率也很低。因此，我们认为，中国经济发展在这样一个水平上就进入了中速度增长阶段并会成为常态的观点，与经济发展阶段对增长速度的要求相悖。

3.单纯提高生产效率只能使供给更加过剩

带动经济增长的“三驾马车”为投资、消费、出口，称之为“需求侧”，与此对应的便是“供给侧”。实际上，供给和需求是一种平衡关系，供给侧方面的改革最终也是在创造财富的同时，增加劳动力以至所有人口的收入，从而扩大劳动力以至所有居民的消费需求能力。如鼓励创业，中小老板就多，中等收入者就增加；增加就业，有工资收入的人就增加。人们的收入增加了就能刺激消费，来平衡产能的过剩和新增的产能。常态论者认为“供给侧改革”是相对于“需求侧改革”的措施，更侧重提升经济增长的效率，更侧重增强企业长期发展的活力，更注重经济长期持续平衡和可持续的发展，“十三五”期间经济发展的重点并不是扩张经济总量，而是提高经济增长的质量和效率，就是提高生产力；供给侧

结构性改革关键是提高经济增长质量和效益，全面提升中国各方面的要素生产力。[32]

问题是，在人口相对收缩的格局下，其决定的消费需求、投资需求和出口竞争能力均下行，如果不通过补救和替代思路改善和扩张需求侧的萎缩，而去提高经济增长的质量和效率，在少投入和多产出方面发力，结果只能是供给更加过剩。如果效率只是资本的利用率提高，产生的效益大部分归资本所有者，而劳动生产率提高意味着资本密集而就业的减少，失业率上升，劳动者的收入水平不能得到改善，则供给增多与消费需求相对萎缩，会使生产更加过剩。

我们可以看出，简单提出中国经济发展到了增速下行阶段的说法，没有解释清楚为什么中国经济在人均GDP5500美元向高收入冲刺的关键阶段，就进入了中低速增长；为什么中国经济维持8%高速增长的时长，比韩国和中国台湾地区分别大体短了9年和15年。可以说，常态论学派还没有理清中国经济增速下行的特殊、内在和根本的症结是什么，在此基础上形成的政策建议的有效性也值得商榷。

2.2　经济增速下行不是外因所致

关于中国经济增速下行的另一派观点是外因论，他们认为2008年以来的经济下行是世界各国的共同趋势，只有国际周期性波动可以解释中国经济增速下行的成因（林毅夫，2015）。这里，我们认为外因论者也没有解释清楚中国经济增速下行的根本原因，因而其政策建议也需要讨论。

2.2-1　增速下行外因论的逻辑推理和政策主张

外因论者认为，世界经济的周期性波动是中国经济增速下行的主要原因。此外，他们还特别强调政府可以依靠城市化和积极的财政和货币政策刺激，来阻挡外部因素的影响，以推动中国经济的长期高增长。外因论者认为，根据世界银行近年公布的数据，无论是发达国家还是发展中国家的经济增长率，都比往年有所下滑，这是一个世界各国共同的趋势。中国经济增长速度从2010年第一季度开始下滑，主要是国际经济疲软造成的。外因论者分析认为，一直有人担心中国经济增长的问题，但实际上即便是发达国家也一直没有完全走出2008年的金融危机。以美国为例，金融危机前，其一直保持3%—4%的增长速度，但从2008年到现

在再没有恢复到这个速度。此外，按照一般规律，金融危机后增长会有5%—6%的反弹速度，美国也一直没有出现这种反弹。中国经济增长速度的下滑要放到全球环境背景下看，美国、日本、欧元区经济状况一直没有完全恢复，中国的出口主要面对这些国家，肯定也会受到影响。[33]

外因论者还特别强调可以依靠城市化和短期经济政策刺激来弥补国际因素的负面影响，以保持中国经济的长期高增长。他们认为到2049年，中国人均GDP水平将达到4万—5万美元，城市化率将达75%，因此，中国经济还会以8%的速度增长15—20年的时间。以日本、新加坡、中国台湾、韩国等东亚新兴经济体为例，这些东亚经济体利用后发优势，在人均收入水平只占美国21%的时候实现了20年间7.6%—9.2%的增长速度。日本从1951年到1971年，20年间平均每年保有9.2%的增长；新加坡从1967年到1987年，20年间平均每年维持8.6%的增长；中国台湾地区从1975年到1995年，20年间每年实现8.3%的增长；韩国从1977年到1997年，20年间平均每年保持7.6%的增长。以此类推，2008年中国的人均收入水平仍是美国人均收入水平的21%，中国与上述国家、地区同是东亚经济体，它们既然能够实现20间高稳速发展，中国也未必不可能实现。因此，外因论派认为，从2008年开始，中国应该还有20年的时间，每年保持8%增长的潜力（林毅夫，2014，2012）。他们的政策建议是，政府应当推进城市化，并进行需求刺激的政策，来平衡外部周期性因素的影响，以推动中国经济的长期高增长（林毅夫、玛雅，2013）。

2.2-2 对增速下行外因论的商榷

中国经济增速下行，是有其内在的原因，还是因外部波动所致？对此，我们需要进行认真的研究，因为政府总是要以问题的成因而采取措施。如果成因判断有误，解决问题的办法可能会差之千里。

1.世界经济问题不是中国增长下行的关键因素

从表面上看，似乎是美国2008年次贷危机和欧洲2011年主权债务危机引致的全球发达国家进口需求萎缩，造成了中国出口的困难。然而，如果中国经济主要受世界经济的影响，那二者的经济起伏应该是同向的，但数据事实却是反向的。虽然欧美经济还没有完全恢复到金融危机前的水平，但到今天已经出现了好转。美国GDP实际增长率已由2008

年的-0.3%、2009年的-2.8%，逐步恢复到了2015年的2.4%；欧盟经济也从2008年的0.4%和2009年的-4.5%，恢复到2016年的1.9%，改善许多。中国经济在欧美最差的2009—2011年，却实现了高速度增长，而到了欧美经济复苏时，则一直在下行。因此，很难说，中国经济增速下行的原因是欧美经济不景气的外因所致。

实际上，中国经济波动与世界经济动荡之间互为影响。中国作为一个贸易量占到全球贸易总量12.2%的大国，进出口变动在很大程度上影响着世界经济发展。首先，中国人口过快地少子化和老龄化，直接导致制造产业成本上升，抑制了中国制造产品的出口增长。货物出口增长率从2007年的25.7%下降到了2016年的-7.7%。其次，国内消费需求增长速度放缓，特别是住宅需求趋于饱和和过剩，关联地使得国内建材、房地产、家具家电等产能过剩，致使中国对国际商品的需求也减少，货物进口增长率也从2007年的20.8%下降到了2016年的-5.5%。中国进出口的变动无论是对欧美发达国家，还是对亚非拉的发展中国家来说，都有着举足轻重的影响。

2.城市常住人口不是真正的市民

外因论者认为世界经济不景气导致了中国经济增速下行，因此我们要依靠内部发展，即城市化和短期的财政、货币政策，来刺激中国经济，以保持长期的高增长。实际上，中国迁移人口进城并实现市民化的比率很低，而且2008年我们就进行了强刺激，结果导致产能和住宅存量更加过剩。

中国农村人口城市化流向存在明显的“青出老回”，或者在城市中漂泊，而没有市民化的现象。由于城镇中的户籍、住宅、教育、社保等体制的半歧视，进入城镇的农民并没有能较为永久性地进入，他们达到劳动年龄时从农村进入城镇，老了失去工作能力时，又从城镇回到农村，有的因土地变更、技能专业、生活习惯等原因，不能或者不愿意再回农村，而在城市中漂泊。中国城市化特有的流程和过程对经济增长的推动力量，由于体制不同，不能与德国、日本、韩国和中国台湾地区简单相比较。中国人口规模巨大，地区之间发展不平衡，从1950年起有两段截然不同的变动过程，一是计划经济与“一大二公”的经济模式以及人口迁移管制和户籍城乡分割体制，二是从过去的体制向市场经济的转型，农村人口可以到城镇务工和暂住的体制。人口流动管制政策、土地制度、地方财政体制等等，与德国、日本、韩国和中国台湾等国家和地区的差

别很大，今天的经济运行、结构和增长之后果，带有深刻的体制和政策等历史原因。

1978年以后的中国虽然向市场经济转轨，虽然在逐步放开人口流动，允许农村劳动力到城镇务工，实行临时居住制度，特别是最近通过居住证暂行条例，进一步推进户籍制度改革。但是，中国的人口流动与德国、日本、韩国、中国台湾地区仍然存在许多差异：第一，有了暂住证和临时在城市及异地居留的人口制度，虽然放开了劳动力的流动，但是没有彻底放开户籍管制，还是存在着城乡户籍的分割，是一种半管制的人口流动和迁移制度。第二，教育等公共服务是不平等的，农民和进入城市的农民工，虽然其被征用的土地增值和其辛勤的工作，为城市积累了利益和资产，但是，其子女不能享受与城镇居民一样公平的学前、小学、初中、高中和高等教育。第三，社会保障方面，进城农民工在异地的养老金划转和接续存在障碍，许多企业没有给农民工交纳各种社会保险金，农村合作医疗体制不能与城市的医疗保障体制相接轨，农村养老标准和城市养老标准存在着巨大的差距，使农村老年人口无法在城市中生存。第四，虽然在推进土地制度的改革，但是复杂的集体土地承包体制，使想进入或者已经进入城市的农民，无法通过简单且容易操作的产权交易或者其他流转的方式，退出土地和退出农业。特别是由于户籍制度对人口向城镇迁移的管制，使大量的农村人口年轻时没有成为城镇市民，现在已经50岁以上了，应该城市化时没有市民化，在未来也不可能再成为城市化的人口，也即积累了越来越多的错过城市化人口。据我们的计算，2016年农村中有近1亿人的规模，占到总人口的5.6%。也就意味着农村人口中，至少有5.6%的人口不可能再城市化，即使推进市民化的城市化，中国的城镇化率也难以达到75%或者85%的水平。城市化未来推动经济增长的动力，比想象的要大打折扣。

由于农村农民和进城农民工收入水平较低，城镇中房价太高，在务工城市和其故乡周边城镇中能买房的比例较低，农民进入城镇，以住宅建设和销售为主要内容的城市化，相比以此为经济增长推动力的韩国、中国台湾地区就要大打折扣。能够使80%以上进入城镇的农民，有自己产权的住宅，不再租房漂泊，青出老回，是他们得以成为市民的基础。然而，农村农民，包括进城农民及其家庭来看，进入城市，到城镇买房特别是在工作地买房，从购买能力上看，大部分人难以承受。

3.城市化过程中经济增长推力——住宅建设严重过剩

在大量农民购买不起城镇开发的住宅的同时，城镇住宅建设和供给规模与少子化、老龄化和低生育、低增长的人口相对应，已经严重过剩。截至2016年底，包括年底待售的，城镇共有3.56亿套住宅，每户如果住3.5人，可以居住将近12.6亿人口。如果加上2016年在建和新开工的住宅，全部建成，将有4.26亿套住宅，可以居住14.91亿人口。从有关的数据看，2016年城市（包括县城）的3.56亿套住宅中，农民和农民工人口购买了2420万套，库存653万套，城镇户籍居民居住和投资拥有的住宅总量为32524万套住宅。按照城镇市民人口占总人口41.2%计算，城镇居民57153万人，除去4%的集体户居民2286万人，并按每户平均3.1人计算，有17699万家庭，则每户城镇居民平均拥有1.84套住宅。

可以看出，中国在地方政府买地财政的推动下，地价房价快速上涨，投资渠道狭窄引致集中投入追涨房价，导致这样一些问题：住宅供给速度快于市民化的城市化，供给规模远远大于城镇中有购买能力人口的需要；政府炒高房地价格以获得更高土地的收入，而不断上涨的房地价格，又使住宅被当做投资增值盈利品；住宅在居民中的分配和拥有严重不均，即使在21%的多套房城镇居民中，拥有的套数，也存在着不均，可能少数的城镇居民有数十套甚至百套以上的房产。未来老年人口死亡率提高，遗留的房屋越来越多，人口生育率和增长率恢复缓慢，甚至不能恢复；而房地产税的开征，将大大降低多套房居民的房产持有数量，房价长远期低迷下行已成定局。加上“互联网＋”对实体商业、金融、物流的线上整合，非住宅的房地产需求也将下降，供给也会过剩。因而，市民化的城市化还没有完成，而物的城市化已经大大超前，房地产投资将在一个很长时间内不可能再成为推动国民经济增长的力量。

通过以上分析，可以看出，外因论的两个观点也经不起推敲。首先，中国经济增速下行表面上是2008年开始的美国次贷危机和欧洲主权债务危机等导致，但后来却是受本身内需不足的影响越来越大，而中国进口需求减少又同时影响世界经济增速。其次，虽然中国市民化的城市化水平只有41.2%，但是城镇中的住宅产业却严重过剩。如果不彻底改革户籍、土地、公共服务和社会保障体制，以现在城市化基本上已经中断的格局，加上还有不能再城市化的错过城市化人口，不可能再有较明显的通过农民进城来推动未来经济增长的力量，因此中国经济增长还能因城市化而高增长15—20年的断言可能不会成为现实。未来推进市民化的城市化，在于消化一部分过剩住宅存量，通过改变一定规模人口的生

活方式，来提高居民的生活消费水平，盘活农村和城镇的未利用资产和劳动力，来获得经济增长的需求和要素投入及利用动力。

根据上述分析探讨可知，这两种主流观点都没有找到中国经济增速下行的根本原因，相关政策建议的有效性需要讨论。我们认为更深层次的原因还要从“人口”这一经济社会发展的基本骨架去探寻。目前，关于中国人口的问题已经引起了很多学者的关注，蔡昉（2014）对中国人口和经济的关系做了相关研究。他曾指出2004年是中国到达刘易斯转折点的标志性年份，即劳动力开始出现短缺，而2013年是中国人口红利消失的标志性年份。人口红利的消失严重阻碍了中国经济的高增长，因为人口总量、增速和年龄结构的变化对中国经济发展造成了直接的影响（Cai and Wang，2010；蔡昉，2013）。他还指出，对于人口转变的阶段性变化从而人口发展动态理论上缺乏一致性认识，对于人口红利在二元经济发展中的作用也有不同的看法，常常导致学者们在经济发展阶段判断上的分歧。蔡昉（2010）尝试从理论上揭示人口转变与二元经济发展的一致关系，即两个过程具有共同的起点、相关和相似的阶段特征甚至重合的变化过程；进而利用人口预测结果等经验材料，论证和检验人口红利逐渐消失和刘易斯转折点到来的判断（蔡昉，2010）。

不过我们认为，要想更深入地厘清人口与中国经济增速下行的关系，还得同时从中国人口生育管制和人口流动干预入手。一方面，中国实行了长达近40年的强制性计划生育政策，使得人口增速放缓，落入人口坑陷阱，人口结构过快少子化和老年化，造成的经济后果是，劳动力优势锐减以至生产成本大幅提高，消费呈“排浪式”衰退，未来经济下行压力巨大等等（张弥、周天勇，2015）；另一方面，中国流动人口城市化存在诸多障碍，如户籍限制、购房压力大、教育和医疗等制度的不公平，以至于出现严重的“青出老回”和在城市中漂泊的现象，即年轻力壮时进城务工，待到年老体衰时再回到农村，或者在城市中游荡不定而没能成为真正的市民，这种人口半流动阻碍了中国城市化进程，从城市消费、农村消费、资源闲置等方面引发了经济下行的压力（周天勇，2015）。据我们的推断，中国经济增速下行最基础的原因应从人口生育管制和流动干预来解释。因此，本书后面章节将主要围绕人口问题，即人口生育管制和人口流动干预，结合人口与经济增长理论的创新，以及土地住宅等财富及收入向城镇和向上集中流动、城乡收入差距、税费负担太重、企业经营高成本等因素，较为系统和全面地描绘中国经济增速下行的逻辑路线，并在下一本《中国走出经济下行》中提出相应的治疗

方案。

第二篇　学术争论与历史演变

工业化开始以后，农业技术的进步，使食物和其他工业产品供给大大增加；加上医疗技术的进展，饥荒和瘟疫对人口增长的抑制程度大大降低。而此时人们的生育观念和文化还没有改变，产生了爆炸性的人口增长。学术界开始了近现代意义上，人口与经济、人口与自然生态环境协调发展的理论研究。另外，人的生育权和迁移权的界定和配置也是我们研究人口与经济关系的理论基础。生育权和迁移权的配置，对人口的增长和结构变动，以及人口在城乡和区域间的流动，有着决定性的作用。从权利配置来看，人的生育权和迁移权可以完全归个人和家庭支配，也可以完全由国家控制，还可以介于二者之间，而不同的配置方式会导致不同的经济结果。本篇从理论和发展实践上对以下问题进行阐述：第一，对人口与发展的理论进行回顾与述评；第二，从经济学视角对生育权和迁移权的归属界限和权利行使进行理论探讨；第三，梳理世界其他国家和地区对生育权和迁移权的不同配置方式，并总结不同配置方式对经济的影响。

3　人口与发展：理论述评与事实

以工业化为起点的产业革命大力推动了社会财富的创造，世界的人口增长速度明显加快，经济增长成为世界各国发展的首要目标，但快速增长的人口对资源的过度消耗以及大规模工业化生产对生态环境的破坏等问题全面显现，引起了学界的广泛关注和担忧，适度人口理论以及人口资源悲观论由此提出。事实上，适度人口理论只是自然经济生产方式下人口增长的一种思维，并不适用于现代工业经济生产方式。我们认为，人口的再生产与社会生产力的发展有其特定的规律，并不会无止境地保持较高的人口增长率；随着科学技术的进步以及工业化进程的加快，资源稀缺以及环境污染也将有更好的解决途径，人口、工业化和生态环境是一个动态协调发展的过程。

3.1　人口与经济关系理论的回顾与评述

西方发展悲观派和适度人口理论等，认为地球上人口的增长是造成环境破坏和资源枯竭的主要原因。降低人口增长速度和减少人口数量是一个主要的解决办法。

3.1-1　适度人口论与人口控制主张

在西方人口理论中，英国经济学家和人口学家马尔萨斯的“人口原理”理论扮演着关键性的作用（Dean，2015）。其人口理论可归结为“人口若不受抑制，会以几何比率增加，但生活资料却仅按算术比率增加”（Malthus，1809）。在他的人口原理中，几何级数式增长的人口无限性与粮食生产和生活资料等算术级数式增长的有限性之间存在矛盾关系，人口与资源很难进行有效平衡。因而，应对环境与资源危机，需要降低人口增长、削减人口数量和减少对自然资源的索取。其主要逻辑在于人口增长总比食物增长快得多，每当食物短缺时，饥荒、贫困、瘟疫、战争等灾难就会对人口进行削减，自然事故和衰老等也会对人口进行限制，使得人口与资源进行平衡。当人口被大量削减后，丰足的食物供给又促使人口快速增长，这时候，贫困与罪恶等限制因素又会起作用，对人口进行抑制（Malthus，1809）。

马尔萨斯提出“人口论”，正值工业革命后，当时社会经济变动，工人贫困，暴动频繁。拿破仑在欧洲大战中造成大量的人民伤亡，而粮食

供应好转之后，人口又开始增长。因此，人们认可马尔萨斯“人口论”的正确性。

20世纪50年代，时任北京大学校长的中国著名人口经济学者马寅初认为，为了适应有限的耕地、粮食和生产资料供给，国家需要控制人口规模的增长。其《新人口论》指出，“我们的社会主义是计划经济，如果不把人口列入计划之内，不能控制人口，不能实行计划生育，那就不能称其为计划经济”（马寅初，1979）。面对当时新中国快速增长的人口和严峻的经济问题，马寅初在他的人口论中指出，“惟一的、最有效的办法就是控制人口，实行计划生育”，普遍推行避孕和提倡晚婚；在每对夫妇生几个孩子最合适的问题上，马寅初指出，“我们认为两个就够了，男孩代替父亲，女孩代替母亲。我们还主张两个有奖，三个有税”（马寅初，1979）。

虽然我们可以理解理论研究都是受制于当时的社会经济文化环境因素和特定历史背景而存在一定的局限，然而，马寅初人口学说坚持的通过计划生育从而控制人口数量主张，所带来的人口结构、经济发展等诸多被当今学术界广泛热议甚至批判的问题，很值得我们进一步去深入探讨和验证。

3.1-2 《增长的极限》与人口资源悲观论

1972年，罗马俱乐部撰写的研究报告《增长的极限》公开出版。这份研究报告主要有三个基本假设：第一，系统论的观点，即人口增长、资本投资、粮食生产、环境污染和能源消耗这五大因素相互影响并构成一个大系统。第二，在追求利益的增长和最大化上，人类一直永不停止和满足。第三，资源始终都是有限的（Meadows, et al.，1972）。

基于上述三个假设，梅多斯等人使用两种路径来分析大系统中五个主要因素的作用。路径一为正反馈，即增强；路径二为负反馈，即消耗和抵消。正负反馈机制使得这五大因素处于不断的动态平衡之中；然而，这五大因素都将呈几何指数增长。人口不断增长，资本连续投入工业生产，促使资源、能源不断消耗，污染排放不断增多，最终导致污染过于严重、粮食短缺和人口死亡率不断上升，迫使人类社会在2100年前崩溃（Meadows, et al.，1972）。

马尔萨斯人口论和《增长的极限》这些思想正好影响了当时日益开

放的中国，在这些理论的影响下，当时人们都认为，如果不对生育进行控制，人口的指数式增长会造成资源国土消耗、能源供应不足、环境污染以及粮食短缺等悲剧性结果。

然而，现有诸多研究却用各国发展实际对“增长的极限”这一悲观主张进行了有力反驳。诸多研究指出，单单利用梅多斯等人的预测模型，很难准确评估和论断各类相互影响而又具备极大不确定性的因素，诸多研究用各国发展经验和历程实现了对“增长的极限”的突破（Bisk，2012；Smith and Marsden，2004；Stokey，1998）。

从我们后面的讨论中将可以看到，发展经济学的有关文献已经对人口增长不同阶段的演变进行过总结，含义是人口不可能像马尔萨斯、马寅初、梅多斯他们假想的，会右上线性甚至是指数性地一直增长下去，而是最终会发生下行的趋势。

《增长的极限》中的模型和理论，一直备受争议。其中，认为人口增加会带来巨大问题和危机的这一观点存在着显著的缺陷甚至谬误之处。由于人的主观能动性，人口的增加很多时候反而会对工业发展带来巨大的促进作用。在马尔萨斯人口理论尤其在《增长的极限》理论提出之后，人口增加和集聚创造了各类颠覆性的科学技术和工业产业成果，进而促进了粮食生产、能源供给，以及经济和社会的全面发展。近代历史告诉我们，包括中国在内的世界各国在《增长的极限》发表后的40多年发展时间里，并没有出现其所预测的悲剧性状况。人类近现代社会发展中的实际过程，并不符合马尔萨斯和梅多斯等的预测，因而他们的理论并不能完全解释现代社会发展中人口与经济的内在关系。

3.1-3　市场机制调控家庭生育决策的基本过程

人口不会无节制地增长，因为市场经济和近现代社会，形成了一套抑制生育及人口增长与资源、环境和经济增长相协调的机制。其中，生育成本—效益这一主要的经济机制，决定了它在家庭生育决策之中的作用。在市场经济中，由于经济的发展会促进社会和劳动力需求的变化，而劳动力价格、生养子女的成本和机会成本，使得家庭要在其支出可能线内进行决策，形成与自然经济不同的生育观念，进而影响生育的数量和人口增长的速度（如图3.1所示）。

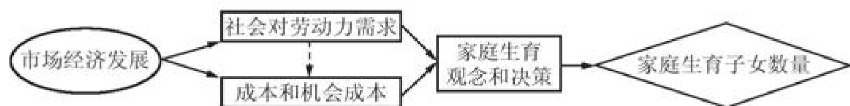


图3.1　市场机制调控家庭生育决策基本过程

在经济相对落后时，农村大部分小农经济主导的区域，还未能形成比较成熟的市场经济状态，父母往往通过压低生育孩子成本，缩短儿女受教育年限并提前让子女参加劳动等形式，尽量规避生育成本—经济效益的制约（鹿立，1993）。

然而，工业化后期和经济较为发达地区，随着经济水平的不断提高，市场机制对生育决策的影响作用越来越大。近期以来，学术界在市场机制下低生育问题上做了大量研究。多项研究表明，当前全球超过一半的国家和地区人口的生育率低于理论上人口正常替换生育率（每1妇女生育2.1数量的新生儿）。在影响生育决策的多项原因中，成本和机会成本机制对生育决策的调控，是一种直接有效的方式。在市场机制的影响下，家庭生育理念会自行调整自身生育决策，无需政府动用大量人力物力进行生育管制和干涉。

在开放自由的市场经济宏观环境中，由于潜在生育夫妇面临极大的工作压力，生育孩子会占用工作时间和升迁机会，因此需要考虑工作上的机会成本。同时，养育孩子成本较高，需要对孩子后期养育投入大量的时间和精力，对孩子教育等方面需要长期投资。这些原因都很可能促使潜在生育夫妇做出减少甚至不生育的决策，这也是当前全世界多个国家面临严峻低生育问题的主要原因。由于家庭生育决策是一种个人行为，一旦这种市场机制发挥作用，在人口严重下行危及国民经济繁荣和增长时，政府和社会有时很难通过其他经济和政策手段干预个人低生育观念和生育行为。

人口总和生育率2.1是一个民族乃至全人类繁衍代际平衡再生产的一个关键常数。由于男女物质生产和人类本身再生产的分工被淡化，妇女人力投资的昂贵及其对收入的追求，加上生育抚养直接和机会成本的不断上升，市场机制对生育向着收缩方向的调节作用越来越强。从人类本身平衡再生产看，这是一种市场机制的负作用，或者说市场调节在人口再生产方面的失效。

综上，在经济相对欠发达情况下，由于市场对生育决策影响的机制

还不够成熟，潜在生育欲望相对较高；在经济发展水平相对较高情况下，市场机制对生育决策的影响较强，即市场机制对生育决策的影响占主导地位，潜在生育欲望较低，促成了现代社会普遍的低生育率现状和困境。

当然，除了核心的生育抚养成本和机会成本的约束外，农村社会经济和日常生活消费日益从自给自足向货币化转变，城乡妇女受教育水平持续提高，结婚年龄不断推迟，职业妇女越来越多，独身或者不育家庭比例也上升，都改变了个人和家庭的生育观念，形成了低生育文化，影响家庭的生育决策和行为，导致了人口生育和增长从高到低，甚至生育滑向替代率以下，人口规模陷于零增长和负增长。

3.1-4 人口流动与经济增长关系的研究述评

人口流动是社会经济发展过程中存在的普遍现象，主要是个人受一定社会经济因素影响而产生的迁移过程。现有理论一致认为人口流动主要源自经济因素影响，同时，社会文化、自然环境、教育和地方政策等因素也在人口流动中起着不可忽视的作用。

刘易斯（Lewis，1954b）提出的以城乡二元经济为特征的剩余劳动无限供给的古典主义人口流动模型中，由于在相对欠发达的地区中，尤其在偏远农村中，存在大量边际生产率为零的剩余劳动力，在城市中有较好的就业机会并提供高于农村原有维持生计的工资待遇时，农村剩余劳动力就会被吸引而大量流入城市之中，人口流动过程将一直持续到农村剩余劳动力全部转入城市地区（Shrestha，1987；Mendoza，1997）。在这一古典经济模型之中，人口的流动将有利于区域的经济发展。

美国经济学家舒尔茨在20世纪60年代分析了“人口流动—人力资本—经济增长”之间的关系，提出经济增长的重要投入和推动因素是人力资本，而人力资本的相当部分是在人口的迁移和流动中形成的（周天勇，2006）。近期人口流动理论对早期人口流动与经济发展关系理论在深度和广度上都进行了拓展。自20世纪80年代以来，人口流动与经济理论不断取得新的进展。在经济增长的总体框架下，人口流动受到广泛的讨论，收入差距已不再是唯一的影响因素，人力资本积累、较低的流动和转移机会成本、流动人口福利等因素也被综合考量（马颖、朱红艳，2007）。

国际学者围绕着多个微观层面对人口流动与经济的关系进行讨论。从人口结构层面，现有研究已达成了共识，即随年龄增加，人口流动一定程度上呈现下降趋势（Adams，2015；Hui and Yu，2009）。年轻人由于受较高工资水平、工作待遇和更强的独立性等因素影响，更容易做出社会流动与迁移的决策（Lesthaeghe and Moors，1995）。而人口结构老龄化，由于年纪稍大的人相比年轻人活动范围更加受限，或导致对外出旅行或者工作流动的减少，产生局限于本地范围内的活动模式。这也是诸多学者所提出的“地域依赖”观点（Hidalgo and Hernandez，2001；McHugh and Mings，1996；Adams，2015）：年轻人愿意迁移和流动，人口从劳动力丰裕和低收入的地区，流动到劳动力稀缺和高收入的地区，其形成的收入之差，就是国民经济的增长。因此，一个社会，年轻人越多，流动越充分，经济增长越有活力。而老年人口增多，流动率下降，则使一个社会的经济活力下降，经济增长的动力也变弱。

从经济成本与收益层面考虑，人们在面临长期居住地相对低廉的生活成本与面临较大的流动成本和较高的预期收益这两种境况之间，进行均衡选择（Caruso and De Wit，2015；Coulter and Scott，2015）。也有学者提出了政府市场经济政策对人口流动的管制不应该被鼓励，因为其所起到的作用微乎甚微（Strassmann，1991）。

周天勇（2006）就引起人口流动的因素，以及人口流动对经济发展的作用，进行过论述。就引起人口空间移动的因素而言，一般认为有以下几个方面：一是收入水平和由此所决定的生活条件、生活水平的显著差异。由低收入、低生活水平的国家或地区向高收入、高生活水准的国家或地区移动。二是就业。由就业困难地区向较易得到就业机会与岗位的地区或国家迁移。三是自然环境和生态、气候条件方面的差异。由自然环境、生态、气候较差的地区向环境优美、气候宜人的地区迁移。四是社会环境方面的差异。由社会动荡不安、政治黑暗、社会发展水平较低和文明程度不高的地区向社会安定、政治开明、社会发育良好和文明程度较高的地区迁移。现代社会的人口空间移动，从国与国之间的移动到一国内部的地区间迁移、城乡迁移，基本上都是由上述四方面因素所引起的，但具有决定性意义的则是前面两个因素。

人口的空间迁移，其直接结果是引起各地区或国家人口数量、构成和劳动力分布状况的巨大变化，进而必然对经济发展过程产生深刻的影响。其经济学意义为：

劳动力和人力资本作为经济发展的要素，要在地区之间、城乡之间最优配置。收入差距和就业机会是调节利用率低地区的劳动力和人力资本向利用率高地区流动的机制，而人口流动则是实现劳动力和人力资本最优配置的最基本方式。是限制人口流动，在农村和落后地区分散投资，吸收劳动力就业，还是鼓励人口流动，将有限的资金投到城市，投到效益好的地区，吸收劳动力较充分就业？这是两种发展观。从经济学分析看，收入差距，就业机会差异，人口流动，最后使劳动力和人力资本资源利用的效率尽可能最大化，是市场经济最重要的机制和内容。

人口的空间迁移所引起的相关地区或国家的人口数量和劳动力供给的增加或减少，对促进或延缓本地区或本国的经济发展将产生重要影响。对于移入地区来说，由于人口及劳动力的增加，将使该区的资源得到更加充分的开发和利用，如果该地区的人口与劳动力相对不足，则这种移入对经济发展是有利的；如果是人口与劳动力相对过剩的地区，则这种移入将可能对经济发展产生不利的影响。对于移出地区来说，如果其人口与劳动力过多，则这种移出对经济的发展是有利的；相反，则会产生有害的影响。

人口的空间移动，必然引起信息、知识、人才、科技等的移动和传播。伴随人口移动的这种信息、人才、知识、科技的移动和传播，对于移入地区或国家来说，其意义是怎样估计也不会过高的。例如，美国著名的科技人员中有相当部分就是来自发展中国家和其他发达国家，真正属于美国土生土长的只是其中的一小部分。可以说美国若没有大量的来自其他国家、地区和民族的移民，便不会有今天这样的美国。

人口流动是缩小城乡之间、地区之间发展差距，特别是缩小居民之间收入差距的重要途径。过去，人们总是想通过加大对农村和落后地区投资的方式缩小差距，忽视人口流动，甚至限制人口流动。其实解决城乡和地区间发展不平衡问题除了投资发展乡村和落后地区外，最重要的办法是使农村剩余劳动力向城市转移，不发达地区的人口向较发达地区迁移。一是迁移到城市和发达地区的这部分劳动力和人力资本得以充分利用，其收入水平提高；二是迁移劳动力抑制了城市和发达地区工资过快增长，使其经济保持低工资成本竞争力；三是乡村和不发达地区过剩劳动力转移后劳动生产率提高，土地逐步规模化经营。因此，人口流动是城乡、发达地区和不发达地区都获利益的社会经济过程，应当鼓励、保护和规范，而不应限制。阻碍人口流动的结果，必定是使城乡、地

区、居民之间的发展和收入差距越来越大。

人口的空间移动，引起移入地区或国家人口总体的民族构成、文化传统构成、价值观念构成等诸多方面的变化。这种变化对经济的发展往往会产生积极的作用。人口总体的这种交融和融合，犹如遗传学中的远缘杂交必然产生更为优良的子代。从典型的事例看，美国作为一个后起的经济迅速发展的国家，与美国国民来源的广泛性不无关系，正是这种广泛性使美国能够兼容并蓄，吸取不同民族、不同国家、不同肤色和不同地域的人类文化精华，从而使其经济得以迅速发展（周天勇，2001b）。

国内学者主要用人口普查数据结合人口经济学方法对中国地区间人口流动的总体结构和内在机制以及变化趋势进行定量统计和分析（蔡昉、王德文，2004；劳昕、沈体雁，2015）。也有学者通过社会样本调查或区域、国际经济统计数据等对人口和劳动力转移做了相应的微观考察和分析，探究人口流动与市场化、就业状况和经济发展水平之间的相互关系。比如，李沐群等（Li and Coxhead，2011）以中国的发展为背景，系统地讨论了在有限的劳动力人口流动下，经济贸易和不平等之间的关系，认为发达地区吸引了更多高技能的人口，在一定程度上加剧了区域不平等，他们还用实证检验了中国沿海地区劳动力需求型产业的经济增长与从较低收入的内地省份流入的劳动人口有较强联系。徐凯（Xu，2014）则从户口制度角度，定量评估了取消中国户口制度对经济的影响。他的研究发现，由于户口制度一定程度上阻碍了人口劳动力的流动及劳动力在农业和非农业部门之间的分配，取消户口制度可以提高4.7%的实际人均收入；而且，如果中国废除户口制度减少对人口流动的限制，这也将对周边国家的经济产生较大影响，比如对孟加拉国、斯里兰卡和越南分别降低其2.7%、3.2%和4.1%的人均GDP（Xu，2014）。其经济含义是，中国如果放宽户籍限制，改革阻碍人口流动的体制，加快人口流动，可以将流失的一部分经济增长，转移回国内。

总之，人口生育和增长是一个自然的过程，技术进步会扩大人口的容量，而以成本和收益为主的经济社会综合调节机制，会调节人口生育和增长与资源、环境和经济发展相协调。人口流动，特别是年轻人的迁移和流动，则有利于促进经济增长；反之，国家对其干预，会损害经济增长。

3.2 人口增长与工业化发展

人口增长促进了工业化的发展，反过来人口增长又是工业化发展的产物，这是人口增长与工业化发展关系的重要表现。一方面，从英国工业革命的爆发到现代主要中等以上发达国家的工业化发展实践均印证了人口增长对工业化进程的影响，尤其是人口增长所提供的科技人员及其重大的科技发明对工业化的积极作用。另一方面，工业化的发展又为人口的持续增长提供了物质保障。工业化进程极大地提高了社会财富的创造能力和人口抚养能力，扩大了人类的生存空间，为人口高增长提供了物质基础，从而促进了人口的快速增长。

3.2-1 人口增长是工业化的必要条件

工业革命起源于英国而非欧洲其他国家，这与英国当时的人口优势紧密相关。可以认为人口的快速增长是工业革命的必要条件，人口优势对于工业化发展的必要性体现在：不仅能为工业化发展提供充足的劳动力，还为工业化发展提供充足的脱离土地的科技人员。

一方面，人口的快速增长所能提供的充足劳动力，满足了工业化生产对人口资源的需求。人口增长可能会导致食物短缺和工业化进程的崩溃，但是人口增长会促进制造业部门采用规模收益递增的技术扩大物质和商品的生产（Introduction and Gilbert，1959）。托马斯（1973）的研究显示人口增长促进了欧洲的商业贸易和工业化的发展，尤其是英国的工业革命的爆发（Jones，1988）。当时由于英国的人口增长快，每年有大量的年轻劳动力，源源不断地满足了工业革命对劳动力的需求。随着人口的快速增长，大量农村剩余劳动力流入城市，成为雇佣工人和产业革命需求的后备军，为产业革命提供了廉价的劳动力（Introduction and Gilbert，1959）。从1500—2016年主要欧美国家的人口统计数据来看（表3.1）：在1500年法国的人口有1500万，英国仅有390万；但是到了1820年，法国人口有3130万，英国有2120万，此时英国人口比1500年增长了4倍不止，而法国的人口仅增长了1倍。其他欧洲国家，如意大利增长了1倍，荷兰增长了1.3倍，德国增长了1倍。因此，工业革命首先诞生在英国很大程度上由英国当时的人口增长优势所决定。

表3.1 1500—2016年欧美各国人口（百万）

年　份	1500	1600	1700	1820	1850	1900	1950	2000	2016
英　国	3.9	6.2	8.6	21.2	27.2	41.2	50.1	59.5	65.6
爱尔兰	0.8	1.0	1.9	7.1	6.9	4.5	3.0	3.8	4.8
法　国	15.0	18.5	21.5	31.3	36.4	40.6	42.5	61.1	66.9
德　国	12.0	16.0	15.0	24.9	33.7	54.4	68.4	82.2	82.7
意大利	10.5	13.1	13.3	20.2	24.5	33.7	47.1	57.7	60.6
荷　兰	1.0	1.5	1.9	2.3	3.1	5.1	10.1	15.9	17.0
葡萄牙	1.0	1.1	2.0	3.3	3.8	5.4	8.4	10.3	10.3
西班牙	6.8	8.2	8.8	12.2	14.9	18.6	28.1	40.0	46.4
美　国	—	—	1.0	10.0	23.6	76.4	152.3	282.2	323.2

资料来源：2000年以前的人口数据来源于：Angus Maddison，“Historical Statistics of the world E-conomy：1-2006 AD”，http://www.ggdc.net/maddison/Historical_Statistics/horizontal-file_03-2009.xls。2016年的人口数据来源于世界银行统计数据，http://data.worldbank.org.cn/indicator/SP.POP.TOTL。

另一方面，人口优势所带来的大量脱离土地的青年科技人才的供给和创新发明，直接推动了工业化的发展。在1700年，英国的人口增加到了857万，相当于法国人口的39.8%，而人均耕地仅是法国的83%。但是在1705年，英国从事农业的人口只占了35%，而法国还有70%的人口从事农业生产。此时英国的人均GDP已经增加到了1250美元，法国的人均GDP只有910美元。[34]可见大量科技人员的产生要以大量脱离农村的劳动力为前提。从工业革命期间的重要发明来看，大多数发明者是工厂的一线年轻工人，如果这部分人仍然在农村土地上劳作，也不可能有机会进行科技发明。英国的大量工业发明实例足以说明这一点：1733年，钟表匠凯伊发明的飞梭大大提高了纺织的效率；1764—1767年，纺织工人哈格里夫斯发明的珍尼纺纱机提高了纺纱的效率；1769年，理发师阿克莱发明了水力纺纱机；1779年，纺织工人克隆普顿发明了动力织布机，随后其他纺织机器相继发明，实现了纺织行业的机械化生产；1769年，仪表修理工詹姆斯·瓦特发明了单向蒸汽机，1782年又制造出了双向蒸汽机，蒸汽机的出现大大推动了工业革命的发展（易富贤，2013）。此外，对于工业化国家而言，科技创新也要依托于人口的增长。以卢卡斯为代表的社会经济学家在经济增长理论中，一致认为创新和人口增长是经济增长的内生驱动力（Lucas，1986）。因此，大量脱离农村的科技人员以及科技发明是工业化发展的又一必要条件。

3.2-2　人口增长方式转型也是工业化的产物

人口增长常常被看作是工业化的产物，是工业化发展的一个结果。以欧洲为例，欧洲进入资本主义以后，自16世纪中期开始，每个世纪人口分别增长了28.2%、11.9%、47.5%、80.6%左右，增长较快的是18世纪后半叶，这与当时在英国爆发的工业革命密切相关（潘纪一，1991）。工业化的发展对人口增长的作用主要体现在人口出生率的升高和人口死亡率的持续下降。

其一，在工业化期间，国民财富的增长、物质的积累以及婚姻数量的增加能提高人口出生率。一方面，工业化的发展为人口的出生提供了物质基础。古典经济学创始人亚当·斯密用市场机制对人口的生产进行了解释：在工业化进程中，国民财富的持续增长引起劳动工资的增长，而对劳动的优厚报酬能使穷人有条件更多地生育，更好地抚养子女，这就能鼓励人口的繁殖，引起人口的出生率提高（亚当·斯密，1983）。随着工业化进程的加快，社会物质和财富创造的极大提高，能使国家的人口抚养能力增强，并能扩大经济上的生存空间，从而为人口高增长提供了物质基础。另一方面，婚姻范围的扩大提高了人口出生率。以历史发展和哈捷诺（Hajnal，1965）的研究来看，婚姻模式的形成多数以经济基础为前提，社会习惯要求婚姻形成必须以物质经济条件为基础，结婚的双方在婚前必须具备足以养家糊口的独立能力和财富。因此，随着工业化的发展，经济的增长及物质的积累，为整个社会的婚姻数量增加奠定了经济基础，而婚姻数量的增加在一定程度上也促进了人口生育。

其二，在工业化期间，科学技术、医疗和公共卫生的改善降低了人口死亡率。在工业化之前，高死亡率是人口学的主要特征。美国人口学家诺特斯坦在法国人口学界元老朗德里研究基础上发表了系列论著，提出了人口转变理论（Notestein，1945），认为在工业化时期的人口特征表现为死亡率开始下降，出生率仍处于较高的水平，人口平衡遭到破坏，进入了人口爆炸阶段。随后，格拉斯等的研究也认为工业化期间人口增长的主因是死亡率的下降（Glass and Eversley，1965）。很显然，工业化期间的人口死亡率下降在很大程度上是因为科技、医疗的进步以及公共卫生设施的改善。首先，医药科技的进步。包括以天花、肺结核、霍乱等为主的传染病预防药物研制，使婴儿和产妇死亡降低的产科手术的改良，医疗基础设施的改善等进步都有助于人口死亡率的下降，婴儿成活率的提高对下一代的人口增长提供了基数。其次，生活水平的提高。麦基翁等人研究认为食物供应和营养的增加对人口死亡率下降具有较大作用（McKeown, et al.，1972）。他们以法国、瑞典、爱尔

兰等国家的人口增长为例，认为18世纪初期死亡率下降带来的人口增长是由于17世纪以来整个欧洲食物供应大量增长所致。第三，公共卫生服务和保健措施的改善。包括供排水设施的建设、检疫制度、瘟疫预防药物的发展等有效抑制了疾病的传播，降低了人口死亡率。

可以看出，人口增长和工业化发展是相互作用的关系。人口增长促进了经济发展从农业社会进入工业化阶段，同时，人口快速增长又是工业化发展的结果。

3.3　人口流动、城市化及工业化发展

人口流动、城市化和工业化是一个互动的发展过程。在产业革命以及人口增长的背景下，从以土地为主的农业经济解放出来的大量农村剩余劳动力，开始以各种方式流向城镇，加速了城市化的发展。而城市化的发展为工业化的专业分工协作、规模化生产、集中的市场等提供了发展的条件。同时，工业化对劳动力和人口集中消费的需要，吸引了更多的人口向城市流动和集中，进一步促进了城市化的进程。

3.3-1　人口流动加速城市化的进程

城市化过程是指随着一个国家或地区生产力的发展、技术的进步以及产业结构的调整，该国家或地区以第一产业为主的乡村型社会向以第二、第三产业为主的现代城镇型社会转变的过程，实际上，也是一个国家经济发展的过程。城市化具体表现为城市数量的增长和城市人口数量的增长。城市人口数量的增长又依赖于农村人口向城市的转移性增长和城市新出生人口的自然增长两种方式（Tisdale，1942）。一般来讲，处于发展中的国家的人口城市化主要依赖于人口从农村向城市流动。因此，本书所涉及的人口流动主要指农村人口向城市的流动。

关于人口流动与城市化的关系，学术界已有大量研究。这些研究也主要是以农村人口向城市人口转化和流动为基本落脚点。除了刘易斯提出的农业人口从农业部门转移到非农业部门有利于推动一国的现代化、城市化和工业化进程外（刘易斯，1989），兰登特从人口统计学角度分析城镇化问题，认为城镇、农村之间的人口流动强度是影响城镇化的因素之一（Ledent，1982）。国内学者郭庆和胡鞍钢（1991）研究认为，城市化进程是农村劳动力向城市转移的过程（郭庆、胡鞍钢，1991）。当然，也有学者针对中国特殊的户籍管制制度，认为中国流入

城市的农村人口很难成为市民，这决定了中国城市化的“半市民化”现象（辜胜阻等，2006）。总之，学界对于农村人口流入城市，进而促进一国城市化发展的论述已达成一致。

从国际发展事实来看，农村人口向城市的流动和迁移能改变城市的经济重心和城市的体系结构，能促进城市化的发展。自15世纪开始，英国实行了长达几个世纪的圈地运动，18世纪中叶英国工业革命爆发，随后带动了欧美其他国家的工业革命，这些国家都先后从农业社会进入了工业社会，实现了高度的人口城市化。发达国家和地区的人口城市化途径基本一致，虽然受到历史条件的限制，在转化的措施上有被强制转化和自愿转化的差别（见表3.2），但最终都在农村人口向城市流动和转移的过程中得以实现。

表**3.2**　主要发达国家和地区人口流动的特点

国家/地区	城市化兴起时间	农村人口流动特点
英　国	16—17 世纪	圈地运动，人口被强制流向城市
法　国	17—18 世纪	工业化革命的市场机制下农村人口自由自愿向城市流动
德　国	19 世纪中叶	
美　国	19 世纪中叶	欧洲移民、跨区域的“西进运动”农村人口流动
韩　国	20 世纪 60—90 年代	从乡村向城市、从中小城市向大城市、从大城市向首尔
日　本	20 世纪 60—90 年代	政府主导的农户农业兼业、农村合作事业等农村人口转移方式
中国台湾	20 世纪 50 年代	当局主导的农村工业分散化城市化模式

英国是世界上最早开始城市化的国家。14—15世纪的英国为了开拓世界市场，加快资本积累和输出，并发展“世界工厂”，强制开展了长达几个世纪的圈地运动，强制迫使大量农村居民背井离乡，大量失地农民没有了生产资料，只能被排挤出农业生产领域并迁移到城市充当工业市场的劳动力，而此时的农场主也不再是农民的身份而是属于资产阶级（陈昭雪，2015）。因此，圈地运动的结果是不仅促进了小农经济的解体，为实现农业的农场经济奠定了基础；还加速了英国的人口城市化进程，加快了国际市场的开拓。

随后，法国、德国以及美国等西方国家也相继实现了以人口从乡村向城市自由流动为前提的城市化发展。17—18世纪，法国为补充高死亡率造成的城市人口亏空，城市不断吸收资本家、精英阶层、工匠及无产阶级劳动力，且部分城市中的农村移民占到总移民人数的2/3（洪庆明，2015）。19世纪中叶是德国城市化快速发展时期，正值工业革命开

始，整个国家经济结构发生变化，农业人口向工商业和服务行业流动，大量农村劳动人口自由流动到城市，加速了德国工业化和城市化进程（肖辉英，1997）。美国是世界上人口流动最频繁的国家，同其他国家一样，伴随着美国工业化和服务业的发展，城市提供了大量的就业机会，在巨大的城市磁场吸引下，农村剩余劳动力纷纷向城市转移。著名的人口“西进运动”属于美国历史上最大规模的人口跨区域流动，不仅促进了美国经济结构的转变，也带动了美国中部中心城市的兴起（王新华，2010）。

二战后，韩国、日本及中国台湾地区也通过人口的自由流动，在短时间内完成了人口的城市化进程。韩国自20世纪60年代开始全面工业化和城市化，形成了“大量人口从乡村向城市流动、从中小城市向大城市流动、从大城市向首都首尔移动”的路径，一直持续到20世纪90年代，为各个城市提供了充足的劳动力，加速了韩国城市化的快速发展（袁城，2009）。日本为了促进农村剩余劳动力向大城市流动，1960年日本池田内阁在《国民收入倍增计划》中专门列有农村劳动力动员计划，还发展农村合作事业、调整农村农业产业结构促进农村城市化。日本只用了30多年时间完成了欧美发达国家80—120年完成的农村剩余劳动力转移任务（张季风，2004）。中国台湾地区发展农村人口的城市化主要通过在农民中发展非农业进行实现，并非是大量农村剩余人口涌向大城市的途径进行实现，台湾当局主导的农村工业分散化城市化模式发挥了关键作用。

因此，通过以上各国家和地区的城市化发展事实来看，农村人口流入城市虽然受到政府或当局的规划意志、工业发展等方面的影响，但起基础调节作用的仍然是市场机制。其调节作用表现在：发展及就业机会和收入水平，是一个地区和城市吸引人口向其流动和集中的机制，而生活成本、创业及找工作的难度是一个地区和城市向外排斥人口的机制。发展和工作机会及其收益大于生活成本，吸引人口向内流入；反之，则排斥人口使其向外流出。因此，国家和地区政府不能主观地在战略上决定重点发展某一规模的城市或者城镇。与以上发达国家和地区人口流动机制和城市化有较大差异的是，自改革开放以来中国长期的二元城乡结构减缓了中国的城市化进程。

3.3-2 城市化与工业化发展的互动

工业化和城市化发展是两个互动的过程。两者的相互关系主要表现

为：以工业化为起点的产业革命推动了现代城市化的发展，工业化推动了现代城市的发展，是城市化发展的加速器；同时，城市化适应了工业大规模集中生产的需要，促进了工业化进程和经济的发展。

关于工业化推动城市化的相关理论，最著名的是钱纳里和塞尔昆的研究。他们对世界101个国家1950—1970年的经济资料进行归纳分析，构造出著名的“世界发展模型”，即经济发展不同阶段所具有的经济结构的标准数值，这其中包括工业化与城市化关系的一般变动模式（Syrquin and Chen-ery，1989）。即随着国家人均国民生产总值的上升，工业化的演进导致产业结构的转变，能带动城市化率的升高（见表3.3）。从工业化导致的产业结构转变看，制造业生产比重与就业比重的增长基本同步，但非农产业就业比重与生产比重的上升则表现出阶段性差别：即在人均GNP达到500美元（1964年美元）以前，生产比重的上升较快，而当人均GNP超过500美元之后，就业比重的上升明显加快。从产业结构转变对城市化进程的作用看，城市化率上升主要与就业结构的变化联系紧密，而且与非农产业就业比重上升联系更为密切。因此，如果说工业化带动了非农产业化，非农产业化带动了城市化，那么工业化对城市化的带动趋势是明显的。

表**3.3**　工业化与城市化关系的一般变动模式

级次	人均 GNP		GNP 结构比重（%）		就业比重（%）		城市化率变化（%）
	美元（1964 年）	美元（1997 年）	制造业	非农产业	制造业	非农产业	
1	70	350	12.5	47.8	7.8	28.8	12.8
2	100	500	14.9	54.8	8.1	34.2	22.0
3	200	1 000	21.5	67.3	16.4	44.3	36.2
4	300	1 500	25.1	73.4	20.6	51.1	43.9
5	400	2 000	27.6	77.2	23.5	56.2	49.0
6	500	2 500	29.4	79.8	25.8	60.5	52.7
7	800	4 000	33.1	84.4	30.3	70.0	60.1
8	1 000	5 000	34.7	86.2	32.5	74.8	63.4
9	1 500	7 500	37.9	87.3	36.8	84.1	65.8

注：1.人均GNP中，1997年美元与1964年美元的换算，直接使用此期间美国GDP减缩指数，换算因子为5。如按钱纳里等的方法，则换算因子为6左右。2.人均GNP为平均近似值（原注）。

资料来源：Syrquin and Chenery（1989）。

从国际经验来看，工业化水平上升对城市化率的提高加速作用显著，但是不同收入水平国家的工业化和城市化的关系呈现不同变动趋势（见表3.4）。从1965—2016年不同收入水平国家的工业化、就业机构变化及城市化率变化的数据可以观察到以下特点。第一，对于低收入国家而言，城市化水平随着工业水平的上升而明显上升，城市化率与工业产值比重的变动关系较为紧密，并与非农产业就业比重的变化趋势较为一致。第二，从中等收入水平的国家（包括下中等收入国家和上中等收入国家）相关数据来看，在1965—1980年间，城市化水平与工业化水平的变动相关，1980年后，工业化水平基本稳定，工业产值占经济的比重甚至有所下降，此时城市化水平随着非农产业比重增长而增长，包括非农产业的产值比重和就业比重。第三，高收入国家的城市化与工业化没有太大的相关关系，城市化率的上升与服务业相联系，主要是非农产业就业比重的上升带动城市化水平的提高。

表**3.4**　不同收入水平国家工业化与城市化水平关系的变动趋势

	GDP结构变化（%）			就业结构变化（%）		城市化率变化（%）
	制造业	工业	非农产业	工业	非农产业	城镇人口占总人口比
低收入国家						
1965年	10	18	57	8	21	13.36
1980年	16	25	64	10	28	19.09
1997年	9.73	28	58.25	13	34	24.66
2016年	7.82	22	70.26	—	—	31.18
下中等收入国家						
1965年	15	25	70	12	35	21.13
1980年	17.32	41	69.14	19	59	26.27
1997年	18.64	41	75.50	19	68	32.08
2016年	16.47	29	83.43	—	—	39.64
上中等收入国家						
1965年	26.51	33.00	71.06	23	55	31.31
1980年	31.37	42.81	79.11	28	69	36.38
1997年	25.16	39.03	87.98	26	75	48.11
2016年	21.03	33.86	93.05	—	—	65.04
高收入国家						
1965年	29	40	95	38	86	66.59
1980年	25	37	96	35	93	72.13
1997年	18.75	28.39	97.85	27	95	76.21
2016年	15.20	24.44	98.65	—	—	81.41

资料来源：1965年和1980年的数据来源于钱纳里等：《发展的格局：1950—1970》，中国财政经济出版社1989年版。1997年和2016年的数据来源于世界银行网站，http://data.worldbank.org.cn/

indicator。

从钱纳里的研究和国际发展经验来看，工业化的演进导致了产业结构的转变，进而带动国家城市化率的升高。工业化对人口城市化的加速作用有以下经济学解释：

第一，工业化要求生产集中和生产规模，工业集聚促进了大规模城市的产生。蒸汽机的使用扩大了工业生产规模，生产规模的扩大一方面使得生产力迅速提高，另一方面也扩大了城市规模。正如恩格斯所指出的：“城市愈大，搬到里面来就越有利，因为这里有铁路、有运河、有公路；可以挑选的熟练工人愈来愈多……花费比较少的钱就行了；这里有顾客云集的市场和交易所，这里跟原料市场和成品销售市场有直接联系，这就决定了大工厂城市惊人的迅速成长”（恩格斯，1957）。这正好揭示了生产向城市的集中赋予资本家的集聚效应，所以资本家会进一步依托产业革命扩大生产规模，促进城市化的发展。

第二，工业化改变了人口再生产模式，人口的快速增长为城市化提供了主体推动力。根据朗德里提出的人口革命理论，传统以农业和手工业劳动为基础的经济发展形势是以高出生率、高死亡率和低人口增长率为特点的人口再生产模式。而随着工业化的发展，现代科学技术的进步以及医药和医疗卫生事业的发展，逐渐转变为高出生率、低死亡率和高人口增长率的人口再生产模式。这样与工业化进程同步的人口再生产模式的变革为城市化发展提供了大量的人口来源。

第三，工业化带来了交通工具的变革，现代交通设施系统笼络了城市范围的社会和经济。以铁路建设等为标志的各种交通工具的变革，不仅把城市外部大量的经济活动吸纳到城市辖区来，还冲破了城市发展的局限，扩大了城市发展的范围和灵活性，加速了城市的发展。交通的变革能快速解决城市发展中的能源不足、市场不大、通勤不便等交通问题。

城市化能适应产业革命带来的大规模集中生产需求，极大地促进工业化和社会经济的发展，其中的作用机制可以有以下经济学解释（周天勇，2003）：

第一，城市化能降低工商业经济的协作费用。从城与乡的关系来看，城是工商业和农业分工的地理形式；就城市内部来看，民居、统治

阶层、手工业者、商人等集中在一起，城市也是便于他们分工和协作的地理集聚形式；而城市又是大大降低分工和协作费用的地理形式，这是城市特有空间聚集经济的内容之一。工商业则是用地较少的产业，从空间上看，为了节约土地和便于协作，是一种需要集中的经济。分工必须有协作，没有协作，也不可能产生分工。但是，协作是有成本的，有协作的信息、交通运输、谈判等成本。在交通通信不发达的古代，只有分工者在地理上集中，才能大大降低这些成本。

第二，城市化使工业生产和商业服务规模化。只有人口、工厂、商业和金融的集中，一些需求才能规模化，进而使生产和服务规模化，而生产和服务的规模化使提供产品和服务者的固定和分摊成本大大降低，生产和服务量高于最低盈亏点规模[35]，并且规模越来越大，使生产和服务者获得规模扩大带来的收益。这是城市聚集经济的第二个内容，也是城市起源的重要原因之一。分工的形式是专业的生产和服务，人口聚集后形成的规模化需求，也即人口、作坊和店铺等等在地理上集中的城市，是专业化生产和服务的一个前提条件；而规模化生产和服务又吸收了更多的人口、作坊和店铺到城市里来，进一步使分工和专业化获得更大规模的需求，城市的规模也进一步扩大。并且，随着人口、工厂和商业越来越多。新的规模化需求不断出现，从而出现新的分工和行业。需求和生产及服务，互为条件，互相推动，相互作用，使城市的规模越来越大。

第三，城市化使工商业发展形成外部经济。人口、工厂和商业等在地理上的集中，形成外部经济效应，而居民、工厂和商店追求这种外部经济，又不断地使其在地理上集中，在空间上形成城市，并使其不断地扩大。从供排水、道路、信息、购物等活动来看，居民、工厂和商店在城市中，更容易获得这方面的服务和供给。城市中的这些基础设施，也可能是城中公共机构（如城的管理部门）提供的，也可能是其他的工厂和商店所建设的，然而，城市中的所有居民和其他工商业者虽然没有投资和支付成本，却都分享了这些基础设施和服务，这就是集中给他们带来的外部经济。一些企业家发现在城市中，比在农村更容易和更多地得到这种不需要自己支付成本的外部经济，使得他们在地理上集中，形成城市，并使其规模逐步扩大。因此，狭义的有关城市的空间聚集经济，可以看成是集中后分工协作费用的节省，规模生产和规模服务的收益递增，以及人口和工商业集中后形成的外部经济。[36]

第四，城市化降低了工商业之间互相交易的费用。不同的分工形成不同的生产行业，而不同生产行业之间的产品要进行交换，需要有四个方面的成本。一是信息搜寻费用，包括了解要交换产品的价格、质量和数量等信息的时间和费用。二是协商谈判费用，交易者之间相互了解，要讨价还价，最后签订合同。三是交通运输费用，其费用的大小在产品数量一定的情况下，一般取决于运输距离，距离越长，成本越高。四是产品的仓储费用，产品要堆放、保管、装卸、防盗等等；也需要消耗土地、劳动力等资源。以上四方面成本加总起来，就是交易成本。而城市使需求、劳动力、信息、仓储、物流、工厂、商业等等，集中在一起，大大降低各方面的交易成本，促进了工商业的快速发展。

城市化对工业化的带动和影响作用，还可以从钱纳里和塞尔昆（1989）所构造的经济发展标准结构中（见表3.5）做进一步分析。他们按照人均GDP水平将工业化进程划分为工业化前、工业化实现和后工业化三大阶段，并对每个阶段进行了细分，在此基础上分析了产业产值结构、人口城市化率等的关系。

表3.5　工业化阶段评价标准

基本指标	前工业化阶段	工业化实现阶段			后工业化阶段
人均GDP(美元)	660—1 320	1 320—2 640	2 640—5 280	5 280—9 910	> 9 910
三次产业产值结构	A > I	A > 20% A < I	A < 20% I > S	A < 10% I > S	A < 10% I < S
制造业增加值占比	20%以下	20%—40%	40%—50%	50%—60%	60%以上
人口城市化率	30%以下	30%—50%	50%—60%	60%—70%	75%以上
第一产业就业人员比重	60%以下	45%—60%	30%—45%	10%—30%	10%以下

注：A、I、S分别表示第一、第二、第三产业产值占GDP的比值。

根据钱纳里定律对经济发展与人口城市化问题的分析，可以发现在资源禀赋不同的国家和地区，在工业化的不同阶段呈现以下规律：首先，在前工业化阶段：人均GDP不高，农业是主导产业，其产值大于工业（A > I），在经济发展驱动下，农用地会得到大范围开垦，从而带动耕地数量增长和农业发展。人口城市化开始缓慢启动，城市空间也开始扩张（城市化率小于30%）。其次，工业化初期：第二产业逐渐成为经济发展重要驱动力（A < I），城市人口开始较快增长，城市化率在30%—50%。第三，工业化中期：在工业化强力带动下，人口城市化进程加快，城市化率达到50%—60%。第四，工业化后期及后工业化阶段：人

口城市化率已经相当高（60%以上），人口城市化速度逐渐减缓。

总之，工业化对劳动力和人口集中消费的需要，吸引人口向城市流动和集中；而城市化则为工业化的专业分工协作、规模化生产、外部经济、集中的市场等提供了发展的条件。人口城市化与工业化互相影响的过程，形成经济发展的动力来源，本身也是经济发展的进程。

3.4　人口、工业化与生态环境的动态协调发展

在人类发展过程中，人口增长、工业化发展、资源的开发利用与生态环境的可持续发展紧密相关。人口的增长和有限资源的平衡，可以通过科学技术的变革进行实现；而在工业化进程中所受到的环境污染和遭到的生态平衡破坏，人类可以依靠绿色文明的文化和可持续发展战略来约束自身，使得生态环境重回于平衡。通过理论研究和实践经验的分析，我们提出人口、工业化和生态环境动态协调的理论框架：即随着工业化的推进，人口增长、经济增长和环境污染均呈倒U形的发展曲线，人口增长速度不会无限升高，环境污染最终也会得到改善，进而呈现人口、工业化、经济、资源与生态环境的动态协调发展过程。

3.4-1　人口增长与资源的协调发展

以工业化为起点的产业革命诞生以来，快速增长的人口对资源的过度消耗，以及大规模工业化生产对生态环境的破坏等问题凸显。二战后，人口增长速度更是达到了空前的高水平（18‰），因此人口与资源环境关系的问题备受学界关注。随着人口增长对有限的自然资源的利用，过剩人口对生产力造成的压力，催生了许多学者关于“适度人口”的理论和控制人口的主张，主要包括瑞典经济学家威克泽尔、法国人口学家索维（杨云彦、陈浩，1999）、英国的马尔萨斯以及中国的马寅初等。

但从全球视角看，人口爆炸式的增长，只是工业化200年左右时间的人口现象。预计在2050年前后，人口爆炸式增长将结束。虽然某些时间段和局部地区，人口爆炸式增长与资源、生态环境发生了失衡，但从长远看，技术的日益进步，会提高地球资源和生态环境对人口的承载能力，会扩张地球对人口的容量。而且实际情况也表明，人类在自身爆炸式增长阶段并没有发生大的灾难，相反却创造了巨额的财富，提高了人们的生活水平，扩大了人类赖以生存和发展的资源数量和品种。并且欧

美和新兴工业化国家，其生态环境和食品安全已经恢复到工业化前的水平。

人口增长和有限资源的过度开发在多大程度上能够实现平衡，需要依靠科学技术的变革（如图3.2）。资源和粮食价格的持续上涨会促使人们开发新技术，发明新设施，开发新能源以及其他可替代品。随着科学技术的发展，人口过多与资源和粮食的供需矛盾得以化解。首先，科技进步能突破人类资源利用的空间界限，不断发现和利用新的资源；其次，科技进步可以提高资源利用效率，使现有资源创造出更多的经济福利。事实上，自20世纪以来，人类已经利用科技进步在粮食增产方面取得了巨大的进步。比如生物工程和遗传工程研究导致的品种改良，以机械、灌溉为主的耕种技术的提高，化肥有机肥的研发和使用，已经使粮食的增长逐渐赶上人口增长的步伐（钟水映、简新华，2005）。

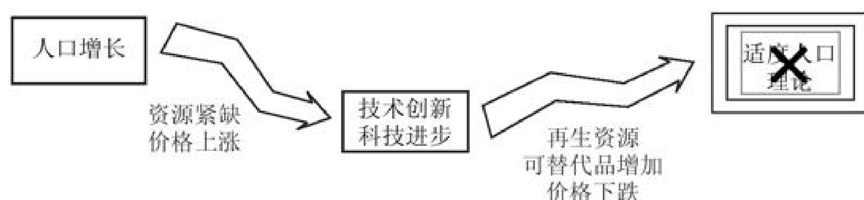


图3.2　人口增长与资源的关系

人口的经济承载能力，主要取决于资源供给量和就业容量。19世纪至今，技术进步和经济发展对资源供给量的扩大和就业容量的扩张，起到了非常重要的作用。

首先，粮食生产方面。20—21世纪农业和其他生物技术的发展，是保证人口增长“爆炸”阶段人类食品平衡的首要因素。农业和其他食品技术的进步，扩大了人类所需要粮食和食物的供给，并提高了人们消费的水平。从表3.6的统计数据可以看出，1950—2016年，虽然人口规模从25.01亿增加到了74.42亿，翻了1.97倍，但是，粮食生产则从6.75亿吨增加到了27.84亿吨，翻了3.12倍。人均粮食水平，从270公斤增加到了374公斤。粮食的增加主要取决于：农业生产条件的改善，包括水利浇灌、田间道路、机械作业、人工降雨、排涝设施等建设和改进；农业技术的进步，包括化肥使用、种子优选、病虫防治、生物工程等推广和普及。此外，人类还从其他途径扩大食物来源，如海洋捕捞、无土栽培等技术的使用，增加了水域食品和不需要耕地的农业产品。

表3.6　1940—2016年世界粮食产量、人口总量及人均产量

	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2016
粮食产量（亿吨）	5.83	6.75	9.63	12.14	15.46	19.47	20.59	22.80	27.84
人口总量（亿）	22.95	25.01	30.00	36.00	44.50	52.92	60.00	68.18	74.42
人均粮食产量（公斤/人）	254	270	260	337	347	368	343	334	374

资料来源：粮食产量数据来自联合国粮食及农业组织公布的相关数据，全文世界人口总量来自世界银行网站：http://data.worldbank.org.cn/indicator。

其次，能源消费方面。农业社会中，木材是人类生产取暖做饭的重要能源来源，如果仅仅依靠木质、草质能源，人口爆炸式增长的后果必然是导致地球上的森林被砍伐殆尽，湿地和草原等也将大面积沙化。然而，自工业革命以来，煤炭、石油、天然气、核电、水泥及可替代能源的逐步革新，满足了人口快速增长时期人类对于交通、工业、建设、商业、城市化和生活等方面日益扩大的能源需求，世界人均能源消费量持续增长（2016年提升到人均1783千克石油当量）（见表3.7）；同时也大大降低了农业社会传统能源结构对树木的需求量，保持和改善了部分农业地区的森林覆盖率。尤其是可替代能源及核能技术的开发，基本不会对生态环境造成污染。世界银行《世界发展指标》的数据显示，自20世纪60年代以来，世界可替代能源和核能占能源使用总量的百分比逐渐提升，该比例在1960年、1970年、1980年、1990年、2000年、2010年分别为2.72%、2.98%、5.28%、8.75%、9.81%、9.03%。未来这些不对环境造成污染的新能源技术还有更大的发展潜力和空间，足以满足当前人类对于能源的需求，同时也不会对生态环境形成压力。

表3.7　1971—2016年世界能源消费量及人均消费量

	1971	1980	1990	2000	2010	2016
世界能源消费量（亿吨石油当量）	48.09	63.15	78.11	98.70	119.8	132.8
人口（亿人）	36.06	44.50	52.92	60.72	68.18	74.42
人均能源消费量（千克石油当量/人）	1 313	1 419	1 476	1 625	1 757	1 783

资料来源：1971年以后的世界能源消费数据来自世界银行统计数据，世界发展指标，能源使用量http://data.worldbank.org.cn/indicator/EG.USE.PCAP.KG.OE。这里的能源消费量指一次能源，一次能源包括进行商业交易的燃料，包括用于发电的现代可再生能源，具体

包括石油、天然气、煤炭、核能、水电、可再生能源。2016年的世界能源消费量来源于2017年版《BP世界能源统计年鉴》报告：http://www.bp.com/zh_cn/china/reports-and-publications/_bp_2017-_.html。

最后，纺织产品方面。人类过去对穿衣、被褥、绳索、地毯、窗帘等方面的生活需求，一方面依托于天然纤维棉花的种植，需要占用大量耕地；另一方面大量地来源于动物毛皮，导致草原沙化和部分动物的灭绝，造成生态环境受到破坏。而工业化的发展催生了化纤工业技术，满足了人类对于纺织产品的需求。从表3.8统计数据可以发现，全球人口总量增长到2014年的72.69亿，人均化纤产量从上世纪70年代的2.50千克增长至2014年的7.81千克，人均塑料产量由83.1千克增长到427.8千克，由工业化发展催生的化纤工业技术完全能够满足全球人口增长对纺织品的需求。因此，化纤、塑料、硅类、碳纤维等许多新材料，能够替代并满足人类对棉麻、木材、钢铁等材料的需求，因而能够减少对耕地的需求，以及对生态环境的破坏。

表3.8　1971—2014年世界化纤、塑料产量及人均产量

	1971	1980	1990	2000	2010	2014
人口总量（亿）	36.6	44.50	52.92	60.72	68.18	72.69
世界化纤产量（万吨）	933	1 420	1 886	2 820	4 622	5 679
人均化纤产量（千克/人）	2.50	3.19	3.56	4.64	6.78	7.81
世界塑料产量（万吨）	3 040	6 360	10 000	18 000	26 500	31 100
人均塑料产量（千克/人）	83.1	142.9	189.0	296.4	394.4	427.8

资料来源：世界银行统计数据，世界发展指标（人口，总数）http://data.worldbank.org.cn/indi-cator/SP.POP.TOTL。2014年世界化纤产量数据来自王德诚：《2016年的世界纤维生产和化纤生产动向》，《聚酯工业》2017年第3期。2010年的世界塑料产量来自中蓝晨光化工研究设计院有限公司《塑料工业》编辑部：《2011～2012年世界塑料工业进展》，《塑料工业》2013年第41期。2014年的世界塑料产量数据来自许江菱、钟晓萍、朱永茂等：《2015～2016年世界塑料工业进展》，《塑料工业》2017年第45期。

如果人口爆炸式增长造成资源的供需关系严重失衡，供不应求的产品在价格上应当表现为急剧的上升。但是，从1957年到1981年世界人口“爆炸”期间的情况看，除石油以外的30种初级产品，特别是粮食、饮

料、农业原料和金属等产品的实际价格指数长期都处于缩减趋势（见表3.9）。也就是说，劳动力成本和人力资本价格相对越来越高，而资源性产品的相对价格，由于技术进步、替代品资源发现、生产量的增长快于人类需求增长，逐步下降。

表3.9　初级产品价格指数（1975年＝100）

年份	全部商品		主要商品（缩减指数）			
	名义指数	缩减指数	粮食	饮料	农业原料	金属
1957	57	127	90	171	163	131
1960	52	115	83	133	158	121
1970	58	107	82	129	103	145
1981	142	94	70	115	105	99

资料来源：国际货币基金组织国际金融统计数据库。

从进入21世纪第二个十年来看，全球粮食和石油等价格，不是在上涨，而是在下跌。21世纪以来农业生物技术的进展，以及美国页岩油开采技术的应用突破，强劲地扩大了人类粮食和能源的来源，进而导致价格的下调。目前，世界上这些全球人口需要的大宗产品，其生产和供给能力有大于全球人口总需求的趋势。联合国粮农组织（FAO）发布的数据显示，2015年粮食价格指数平均值为164.1，比2014年下跌近19%，这是全球粮食价格连续第四年下跌，同时创下7年来最大跌幅。从2015年底能源价格来看，纽约原油期货价格和布伦特原油期货价格分别下跌了30%和35%[37]，约37美元/桶。可见，世界粮食和石油供大于求的局面日益加剧，导致价格一再下跌。加上当前绿色及可持续发展已成为国际社会的共识，对新能源及新技术的追逐是各国发展的重要方向，新能源技术的开发会逐渐取得巨大的进步，也将逐渐替代传统的化石能源，不仅能满足人类对能源日益增长的需求，还能实现绿色可持续发展的双赢结果。

世界部分国家的发展经验表明，工业化以来引发的科学技术变革能在很大程度上满足人口增长对资源和粮食的需求。以以色列为例，先进的育种技术、生物杀虫技术、高超的节水技术以及“新土壤”的开发等大大提高了其农业生产效率和农副产品产量。[38]近年来，多数发展中国家在人口增长的同时其人均农业产量都有所提高；同样，人口增长也会促使有利于土地保护的财产权发生变化，保护森林和渔业的管理技术已

广为人知。随着人口增长所产生的资源需求扩大，不仅不会造成资源的衰竭，依托科学技术进步还能进一步扩大资源利用的有限空间。

3.4-2 人口、工业化与环境的协调发展

自人类社会进入工业文明后，人类认识自然、改造自然和利用自然的能力提高，人类的经济活动也对生态环境造成了一定的影响。人类对自然资源的开发利用、城市化与工业化加速、农业集约化的迅速发展带有一定的全球化性质，极大地影响了地球生态环境。总体看来，工业化的发展对生态环境的影响主要体现在以下几个方面：首先，资源开发。对没有利用的资源进行开采、垦殖和捕捞。其次，资源利用。对已经开发出来的资源进行加工处理及综合作用。第三，人工改造。用加工好的材料和产品改善自然资源、建设人工环境。第四，环境破坏。不合理、过度的开发和利用自然资源所造成直接或间接的不良后果。第五，环境污染。在工业生产过程中，在开发、利用和改造环境过程中产生的废弃物排放到自然环境中，对人类的健康和生物的繁殖造成一定的危害（诗图，1992）。

近代工业化时期，人类在物质资料方面得到了极大的发展，但是也使得环境问题日益严重，其对环境的破坏程度甚至达到了无法挽回的地步。对环境破坏的严重程度主要体现在：首先，家用燃烧装置、机动车辆、工业设施所造成的大气污染。其次，工业生产过程中排放出的有毒、易燃、腐蚀性、传染疾病的、有化学反应性的以及其他有害的固体废弃物所构成的工业废渣被大量排放到地球的表面，造成土地污染。第三，工业生产过程中产生的废水和废液，其中含有随水流失的工业生产用料、中间产物、副产品以及生产过程中产生的污染物，造成严重的水污染。随着人口的增长、城市化进程的加快，能源不断被消耗，环境污染的区域扩大，引发了一系列生态问题，包括全球气温升高、温室效应，以及臭氧层的破坏打破了大气圈原有的物质循环和平衡；森林大面积被砍伐，生物多样性减少，部分物种灭绝，土地沙漠化造成耕地减少，水土流失形成泥石流灾害，土地酸碱化，农业化肥过度使用使耕地生产力下降，工业用地不断扩大等；工业废水排放使河流、湖泊水质变坏，出现淡水危机，水生物减少，等等。因此，工业化的进一步发展，使当前面临的资源和环境问题更为尖锐，已威胁到人类的生存和发展（刘峰贵，2004）。

幸运的是，人类意识到了生态环境问题对自身的威胁，逐渐兴起了

绿色工业文明、确立了可持续发展战略（见图3.3）。在1972年6月瑞典斯德哥尔摩“人类环境大会”通过的《人类环境宣言》基础上，1987年联合国环境与发展委员会发表的《我们共同的未来》报告中，提出了“可持续发展”的明确概念。可持续发展包括生态可持续性、资源可持续性、经济可持续性和社会可持续性，呼吁人类放弃高消耗、高增长、高污染的粗放型生产方式和高消费、高浪费的生活方式，要求人们少投入多产出（刘峰贵，2004）。1992年联合国环境与发展大会上通过的《21世纪议程》，象征着人类进入保护环境、崇尚自然、以可持续发展为标志的“绿色时代”（国家环境保护局，1993）。随之而兴起的是以崇尚自然、保护环境、维持生态平衡、降低资源过度消耗、促进可持续发展为基本特征的绿色工业文明的发展，人类进入了一个新的发展阶段即可持续发展的绿色文明阶段。绿色文明要求人类摆脱工业化进程中单纯追求经济的发展和物质资料的生产，而要做到经济和生态的双重发展模式（盛连喜，2002；车生泉，1998）。

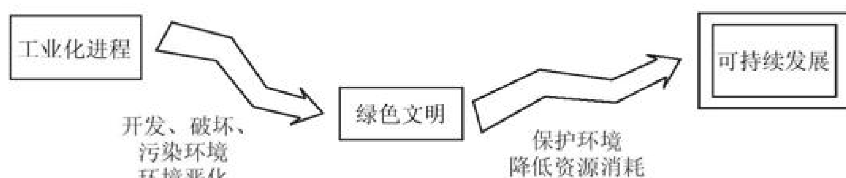


图3.3　工业化与环境的可持续发展关系

从人类与环境发展的全球格局看，欧洲、北美、澳大利亚、日韩等工业化完成的地区，生态环境已经被恢复。中国也正在通过产业结构的调整、环保技术的发展和应用来提高绿化率，通过提高人们的生态环境意识和加强法治建设，来控制污染扩大，逐步恢复和改善生态环境。环境持续恶化的国家，可能是处于工业化中期的印度和进入工业化不久的非洲等，基于全人类对生态环境保护意识的提高，在这些国家的发展过程中，也能够利用现有的环保技术，并选择污染程度较小的项目和产业，最终缓解工业化对生态环境造成的不良影响。

从人口、资源和生态环境关系的全球格局看，整个20世纪，尤其是进入21世纪以来，是在逐渐改善并趋于和谐发展的。一方面，农业技术和医疗技术的进展快速降低了人口的死亡率，并延长了人类的平均寿命；另一方面，在食物、纤维、建材、能源和钢铁等方面的技术进展，也极大地扩张了世界承载人口的容量。随着人类进入21世纪，特别是

2010年后，俄罗斯、日本和德国等一些工业化已经完成的人口大国，人口进入负增长阶段，韩国、英国、法国、美国等大中型国家进入人口低增长阶段。而2016年中国的生育率已经降低到了世代更替水平（2.1）以下的1.4，人口增长也降低到了5.86‰的缓慢速度[39]，到2030年，中国作为世界上人口数量最多的国家，将进入人口负增长阶段。印度作为全球人口第二大国，其人口生育率逐步向2.1的世代更替水平靠近，并且人口增长幅度也在下降。人口高生育率和高增长的区域，逐步缩小到了非洲国家，以及一些中东国家。因此，结论是，人类在20世纪以后的技术进步，完全解决了这一时期人口“大爆炸”可能给人类带来的粮食、棉花、木材等资源短缺的人口超载问题，也逐步地改善和恢复因人口“大爆炸”破坏的生态环境。

3.4-3　人口、工业化与生态环境动态发展一般规律

学界对人口、工业化和生态环境三者发展规律的研究主要贡献一是人口转变理论，即人口增长随着时间会呈现倒U形；另一个是环境库兹涅茨理论，即环境污染程度会随着工业化进程呈倒U形。我们先对以上两个理论进行回顾，再提出我们的“人口—工业化—环境”倒U形的动态协调发展理论。

人口理论表明，人口的增长有其特定的发展规律，遵从人口再生产类型由传统模式向现代模式转变的过程，并不会出现人口持续高增长的状态。该理论最早由美国人口学家汤普逊提出，后经诺特斯坦、布莱克、朗德里等学者的发展和完善形成了人口转变理论，该理论是对西方老牌发达国家经济发展过程中人口演变情况的概括性总结。根据人口转变理论，随着工业化进程、经济发展和医疗生活条件的变化，世界人口增长大体经历了高出生率与高死亡率并存、死亡率下降但出生率仍维持较高水平、出生率与死亡率同时下降三阶段。依据汤姆逊等人的划分方法，具体为：HHL阶段，即高出生率、高死亡率和低人口增长率阶段；HLH阶段，即高出生率、低死亡率和高人口增长率阶段；LLL阶段，即低出生率、低死亡率和低人口增长率阶段（见图3.4）。

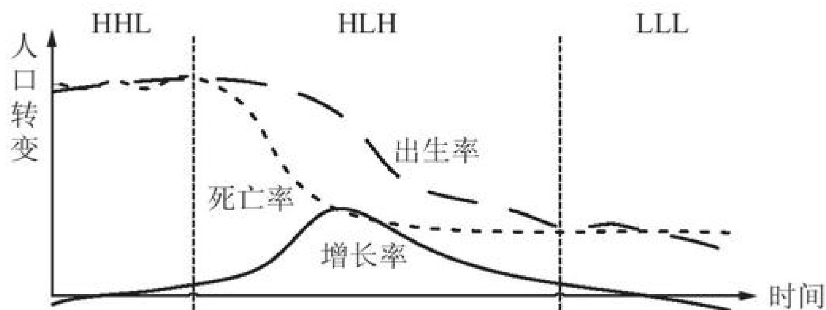


图3.4　人口转变一般规律

人口转变理论揭示了随着社会经济发展水平的提高，人口出生率和死亡率下降的客观趋势，进而导致人口再生产模式由原始模式向传统模式，最终向现代模式转变的一般规律。针对该理论，值得注意的是，第一，人口转变论适用于描述发达国家和发展中国家人口再生产转变，并已经或者正在为这些国家的人口发展实践所证实；第二，由于经济发展水平不一，不同国家和地区的人口发展阶段可能出现的时期不一致；第三，发达国家和发展中国家在人口转变过程中的人口数量变化不同，但人口转变的基本阶段是一致的。人口转变理论告诉我们，无论是发达国家，还是发展中国家，在工业化和城市化的进程中，由于就业结构、人口死亡率、受教育程度、个人主义、理性主义发展等经济结构和社会结构的变化，以及人们心态观念的变化，人口数量变化会呈现出一个先增长后减少的倒U形变化曲线（王渊明，1995）。

而环境库兹涅茨理论表明，生态环境也呈现出先恶化后得到改善的一般规律。随着人口的增长、工业化推进和经济的发展，生态环境污染不会持续恶化得不到改善，而是有其特定的发展规律。20世纪50年代诺贝尔经济学奖获得者库兹涅茨提出假说，即在经济发展过程中，收入差距呈现先扩大再缩小的趋势，这一收入不均等和人均收入之间的倒U形关系，被称为库兹涅茨曲线。环境经济学家们据此提出了存在环境库兹涅茨曲线的假说：1991年美国经济学家格罗斯曼和克鲁格首次研究实证了环境质量与人均收入之间的关系，并指出污染与人均收入间的关系为“污染在低收入水平上随人均GDP增加而上升，高收入水平上随GDP增长而下降”（Grossman and Kruge，1991）；1992年世界银行的《世界发展报告》以“发展与环境”为主题，扩大了环境质量与收入关系研究的影响（世界银行，1992）；1993年帕纳约托借用1955年库兹涅茨界定的人均收入与收入不均等之间的倒U形曲线，首次将这种环境质量与人

均收入间的关系称为环境库兹涅茨曲线（EKC）（Panayotou，1993）。环境库兹涅茨曲线揭示出环境质量开始随着收入增加而退化，收入水平上升到一定程度后随收入增加而改善，即环境质量与收入为倒U形关系。环境库兹涅茨曲线（见图3.5）表明：当一个国家经济发展水平较低的时候，环境污染的程度较轻；但是随着工业化的进程，人均收入的增加，环境污染由低趋高，环境恶化程度随经济的增长而加剧；当经济发展达到一定水平后，即到达某个临界点或称“拐点”以后，随着人均收入的进一步增加，环境污染又由高趋低，其环境污染的程度逐渐减缓，环境质量逐渐得到改善。

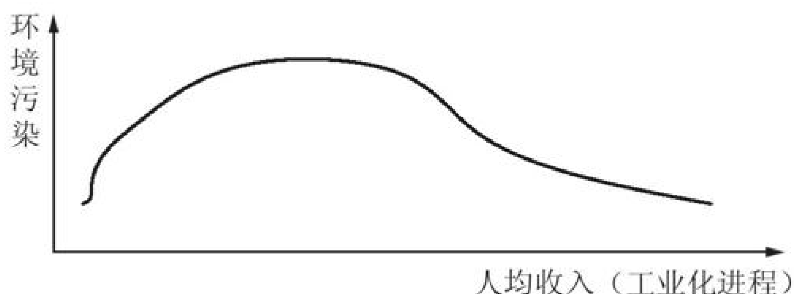


图3.5　环境库兹涅茨曲线

基于以上论述，我们认为，随着工业化的推进、生产力水平的发展以及经济的增长，人口增长、工业化和生态环境是一个动态发展过程，最终将达到协调发展的状态。图3.6所示的是“人口、工业化、生态环境”协调发展的关系，并呈现以下几个特征：第一，基于人口转变理论，随着时间的推进，人口增长将呈现倒U形曲线；第二，基于环境库兹涅茨理论，随着工业化的开启到完成，环境污染呈现倒U形曲线；第三，随着工业化的发展，经济增长率也将呈现倒U形的曲线；第四，从时间先后顺序来看，人口增长的变化先于工业化（经济增长），工业化进程先于生态环境的污染；第五，待工业化基本完成，人口增长趋于平稳，环境污染程度也会低于环境容量，重回人与自然和谐发展的状态。

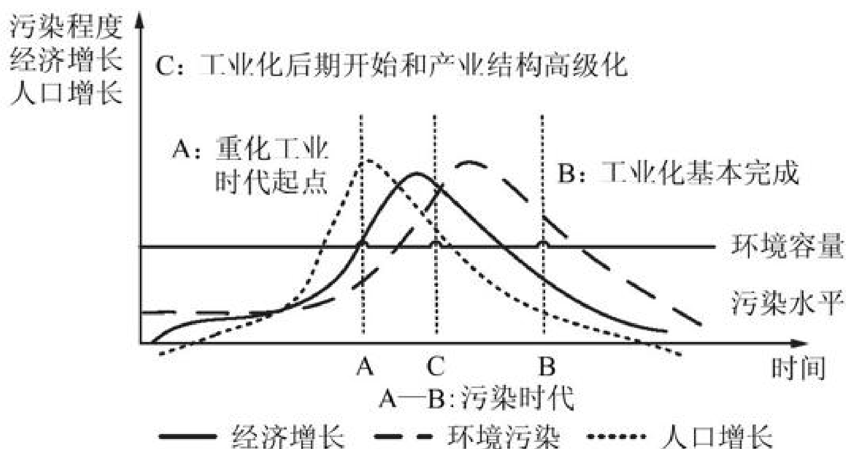


图3.6 “人口增长—工业化—生态环境”协调发展

总之，我们认为自工业化以来，人口爆炸式增长带来的资源紧张、生态环境破坏等问题会自发得到缓解和解决。因为，随着技术进步、工业化发展以及经济的发展，人口生育和增长会受到市场机制的自动调节。全球“人口—工业化—生态环境”的发展先后呈现出倒U形的变动趋势，并在互相影响的过程中实现动态协调和平衡发展，最后进入后工业化社会的情景，并不是悲观派学者们认为的“人类社会进程终会陷入末日绝境”。

4 生育权与迁移权

生育权和迁移权，是归个人和家庭所有和自主，还是部分或者全部归国家集中和支配，对于人口的生育、增长和结构，以及人口的城乡和地区间流动，有着重要的基础性决定作用。若归个人和家庭所有，其生育和流动的行为，必会受经济和社会横向信息的影响和调节。而当为国家集中和支配时，政府就要进行计算，下达生育和流动的数量和方向指令，以实现所谓的按比例生育人口，以及在城乡和地区间按比例配置人口，但现实中这种模式很难做到。

4.1 生育权与迁移权的界定

从法律的角度来讲，权利是法律赋予个人实现其利益的一种力量，是受法律保障的自由。在法学的基本范畴，权利与义务相对应，是指法律赋予权利主体作为或不作为的许可、认定及保障。作为公民的行为权利之一，生育权和迁移权自提出以来，一直受到国内外学者的关注。由于在产权配置方面，物权大多以自然人与自然人、自然人与法人、法人与法人之间的关系为主，而行为权往往涉及国家与个人之间的配置，且其受到的重视远不及物权。因此，本节在梳理现有文献资料的基础上，从产权经济学的视角，围绕生育权和迁移权的内涵界定和特点分析，重点探讨生育权和迁移权在个人和国家之间的归属边界问题。

4.1-1 生育权在个人和国家间的归属之争

在生物学或医学领域，“生育”指男女自然人通过自然或人工授精的方式受孕、怀胎、分娩，以及通过无性生殖的方法繁衍和抚育后代的过程。《辞海》对“生育”一词的解释，是指妇女受孕、足月怀胎和生产的全过程。由于世界各国的法律均规定了“父母对子女有抚养的权利和义务”，且子女的归属除法律上的收养之外，均为父母专有，因此，在界定生育权时，“生育”仅指“生孩子”的权利（焦少林，1999），此时，是否生育是一种行为权利。

1.生育权的内涵与特点

生育权的产生相对较晚（武秀英，2005），联合国文件中第一次涉及生育权的问题是在1966年，联合国大会《关于人口增长和经济发展的

决议》中指出“每个家庭有权自由决定家庭规模”。随后，1968年5月，联合国在德黑兰召开的第一次世界人权会议通过的《德黑兰宣言》规定：“父母享有自由负责地决定子女人数及其出生间隔的基本人权。”此后，夫妇的生育权作为一项基本权利，得到了大多数国家的认可。1974年8月，联合国在布加勒斯特召开的世界人口会议通过的《世界人口行动计划》，被视为联合国开展人口活动和指导各国人口活动的宪章。其对生育权作了经典性的定义：“所有夫妇和个人都享有自由负责地决定其生育子女的数量和间隔以及为此目的而获得信息、教育与方法的基本权利”，并要求“夫妇和个人在行使这种权利时，应考虑他们现在子女和未来子女的需要以及他们对社会的责任”。

根据联合国相关文件中关于生育权表述的变化可知，随着生育权内涵的不断发展，行使生育权的主体从“父母”扩大到了“所有夫妇和个人”，其内容也从“自由”发展到“自由负责”，再到具体的“对子女负责”和“对社会负责”。

从经济学的角度来看，子女是一种特殊的家庭或家族的财富，生育子女能带来家庭收益和社会收益，但获得子女也需要一定的交易费用，如生育、抚养、教育等直接成本和机会成本等。故生育的子女的归属属于一种物权，而是否生育及生育数量本身则是一种行为权。此外，由于资源具有“稀缺性”，无论是个体的时间、精力、体力还是社会的公共资源都是有限的，在考虑成本收益的基础上，必然存在某一“最优”决策点，使得生育权的行使能够达到一种“均衡”状态。因此，我们认为，生育权是指公民基于其社会责任，在考虑效用最大化的基础上享有的自由决定生育子女的时间、数量和间隔并获得相关信息与服务的权利，其既是一种物权，也是一种行为权。

通过梳理相关文献可以发现，生育权具有以下四个特点：

（1）历史性。早期的人类活动使得生育更多的是基于人的本能，体现了其自然属性。随着社会规范的形成以及人类活动范围的不断拓宽，伴随着社会需求增加、劳动分工细化、战争力量依赖，为了解决劳动力不足的问题（恩格斯，1972），大多数社会长期采取鼓励生育的政策，生育逐渐成为了一种义务。而自20世纪以来，随着科学技术的进步、生产效率的提高、工业文明的推进、保障制度的完善、经济结构的变迁、妇女运动的发展、权利观念的增强，生育作为一项权利逐渐被国际社会所普遍接受。由此可见，生育权是历史发展到一定阶段的产物，

伴随着世界普遍人格观念的发展而逐渐演进，并由大多数国家政府提供保障（樊林，2000）。

（2）法定性。法律最本质的价值是自由，其赋予权利主体能够在法律许可的范围内依据自己的意志从事一切行为，并免于受到其他不法的侵害。在此基础上，生育不是一种出于人的本能的“自然权利”或“道德权利”，而是实在法上的权利，即弗洛伊德提出的“合法的生育”。梅因曾说：“整个古代法的历史就是从身份到契约的历史，个人从其依附的集群、家长或族长的控制中解放出来，成为独立的权利主体”（Maine，1930）。因此，伴随着生育主体的独立，生育由义务逐渐演变为权利，这一权利具有法定性的特点，即生育主体在没有外在强制的情况下，享有自由决定生育与否、何时生育、生育数量及生育方式等的权利。

（3）普遍性。关于生育权的主体的探讨，学术界从早期提出生育权是已婚妇女按照国家相关规定生育子女或按照个人意愿不生育子女的自由，并依法获得相应保障的权利（李洪祥、王雪梅，1999）；到认为生育权是在合法婚姻的基础上，基于丈夫和妻子的特定身份，由双方共同享有的权利；再到最终形成了生育是夫妻或个人选择是否要子女的行为，其本质是个人的行为自由，生育权属于公民的一般人格权，无论男性还是女性、已婚者还是未婚者均应享有的共识。可见，在不考虑独身者能否实现其生育权的情况下，生育权与自然人的性别及其婚否无关，具有普遍性的特点。

（4）相对性。作为一项权利，生育权首先是一种自由权，其表明生育权的主体可以选择自己的行为方向，决定是否进行某一行为，但不能强行要求他人尽相应的义务（焦少林，1999）。同时，由于生育行为是两性结合的结果，生育权的实现依赖于男女双方之间的合意与合作，形成相互依赖的关系，生育权具有非单性独立行使性（张作华、徐小娟，2007）。因此，生育权具有相对性的特点。换句话说，作为一种相对要求权[40]，生育权的拥有者只能要求他人不干预其依法自主地决定是否生育、生育的时间以及生育的次数，而不能要求他人为其生育权的实现进行一定的积极行为。

2.生育权的个人和家庭属性与国家对生育的管制

根据产权经济学的科斯定理，产权制度的合理选择是优化资源配置的重要前提。由于生育本身既有收益（如养老照顾、财产继承、文化传

承等），也存在交易成本（如抚养、教育投资、死亡风险等），故而当生育权在国家和个人或家庭之间进行分配时，不同的产权界定将导致不同的资源配置效率。

（1）生育权的个人和家庭属性。

1948年12月联合国大会通过的《世界人权宣言》第29条明确规定："人人对社会负有义务，因为只有在社会中他的个性才可能得到自由和充分的发展。"与其他权利相同，生育权与义务之间也具有辩证统一性，公民享有的生育权利和应当承担的生育义务（或责任）是紧密联系的（王之、强美英，2007）。作为生育主体，应该严格按照法律规定行使权利和履行相应义务，以保证生育权的有效实现。

目前，由于不同国家的国情和宗教文化传统各异，加之部分发达国家生育率水平较低，因此，大多数国家的人口法律中很少规定生育义务。权利主体在行使生育权的过程中，主要依靠个人意志来行使相应的责任与义务。

（2）国家对生育权的干预和分配。

然而，20世纪70、80年代国际上存在人口与资源、生态、环境和经济发展关系的激烈争论，一些发展中国家和地区实施了指导性的计划生育，一些国家如印度拟强制实行计划生育，但由于民众的反对，没能如愿。当时中国就业困难、粮食不能自给、外汇短缺，适度人口理论和控制人口增长观点几乎一边倒。因此，自20世纪70年代起，中国政府把实行计划生育、控制人口增长确定为一项基本国策，并采取国家政策干预公民行使生育权的控制方法（陈征，2014）。《中华人民共和国妇女权益保障法》第47条规定："妇女有按照国家有关规定生育子女的权利，也有不生育的自由。"同时，《中华人民共和国人口与计划生育法》第17条还规定："公民有生育的权利，也有依法实行计划生育的义务，夫妻双方在实行计划生育中负有共同的责任。"这两条规定决定了中国生育权的法律基础，并从国家意志的角度提出了生育权的社会限制：一方面，规定了生育数量和间隔；另一方面，对公民计划生育的履行规定了相应的法律责任。换句话说，生育权一定程度上收归国家，权利的行使部分由个人支配，且政府对生育进行管制，实施计划生育。

总体来看，中国对生育权的社会限制主要体现在以下五个方面：第

一，数量限制。中国自20世纪70年代开始在城乡大力推行家庭生育计划政策，鼓励晚婚晚育，提倡“一对夫妇只生育一个孩子”，即“独生子女”，实施中农村为一个半，城镇严格规定只生一个，对一个半的，规定间隔时间，以控制人口的增长速度。2016年，国家虽实行全面二孩政策，但对生育数量的限制仍然存在，且部分地区仍规定了生育时间间隔。第二，质量限制。即“优生”政策，通过婚前检查，禁止或限制某些危险人群（如患烈性传染病或有遗传缺陷）结婚，并要求女性通过孕期检查防止疾病，以获得优良个体。第三，许多准入的行政门槛及其他限制。包括注册户口、教育、参军、就业、工作纪律，甚至一些地方还有加入党团组织、购房、评级等等，都与计划生育挂钩，还有不得领养超生的婴儿和儿童，未婚生育为非法等等规定。第四，生育方式的限制。禁止代孕，并严禁将克隆技术用于人的复制。最近，国家在这方面的干预在逐渐减少，但由于种种原因，对借腹生子（委托怀孕）及克隆人技术限制仍较多。第五，名义上但不能实现的结构选择规定。鉴于中国文化中普遍存在的男女不平等及重男轻女的思想，国家一般不允许对胎儿进行性别鉴别，以维持男女性别比例的均衡状态。但由于监管规模和面积太大，成本过高，实际处于失控的状态。

（3）生育权不同初始界定的资源配置效率。

从经济学的角度分析，当生育权归个人所有，公民自主决策时，男女生育从自己的需要出发，多子多福、养儿防老、投资人力资本，以及延续家族希望或财产传承等需求推动了个人生育权的行使。同时，在市场化环境中，生育权利的行使还会受到抚养教育、机会成本、就业发展等横向信号的自动调节，从而使生育决策保持在一定的合理范围之内。然而，在某些情况下，国家将生育权部分或全部集中到政府，实行计划性或指导性的生育决策：比如，在战争、工业化、区域开发等特殊时期，由于国家对人口数量的需求激增，政府会采取强制性措施发布生育指令，以增加社会总人口供给；而基于短期的食品缺乏、饮水困难、住房紧张、交通拥挤、就业矛盾，以及长期的资源匮乏、环境污染、生态平衡等人口问题的考虑，政府则通过限制生育数量及生育批准制度，采取国家政策干预个人行使生育权的控制方法，以实现社会的持续发展。此时，个体生育权利的行使除受到市场信号的横向调节之外，主要受国家计划的纵向调节。

对于生育权在个人和国家之间的归属之争，这里我们以一个家庭的

生育决策剖析作为分析的起点。为简化论述，这里尝试用定量的方法进行探讨。

假设家庭每生育一个子女，该名新增个体在一生成长过程中产生的边际资源消耗量呈现出先减少后增加的趋势。[41]同时，虽然每个公民终身创造的社会价值不同，但为便于分析，这里简化为平均值，即每个子女创造的社会价值相同。[42]就研究目的而言，个体消耗资源的价值以及创造的社会价值的绝对数和测算货币是可以忽略的。因此，可假定家庭生育子女的数量与社会财富增长净值之间的关系如表4.1所示。

表**4.1**　生育权全部归属个人对社会财富增长的影响

生育数量	消耗资源价值	边际消耗资源价值	创造社会价值	社会财富增长净值
1	10	10	11	1
2	18	8	22	4
3	25	7	33	8
4	34	9	44	10
5	46	12	55	9
6	62	16	66	4

图4.1显示了生育权全部归属个人时，家庭生育子女的数量与其消耗资源总价值、创造的社会总价值以及社会财富增长净值之间的关系。从图4.1中可以看出，受到规模效应和边际收益递减原则的影响，当生育权全部归属个人时，在市场化环境下家庭理性决策的结果是当新增家庭成员所带来的边际消耗资源价值大于创造的社会价值时，即停止生育。此时，家庭成员消耗资源的价值虽然在增加，但社会财富的边际增长净值达到最大。当然，在实际生活中，不同家庭在行使生育权利时，对消耗资源价值和创造社会总价值的判断不同，虽不能保证所有家庭的选择均能实现社会财富边际增长净值最大化，但从长期来看，在人口自然增长和结构均衡基础上的社会总财富增加是必然的发展趋势。

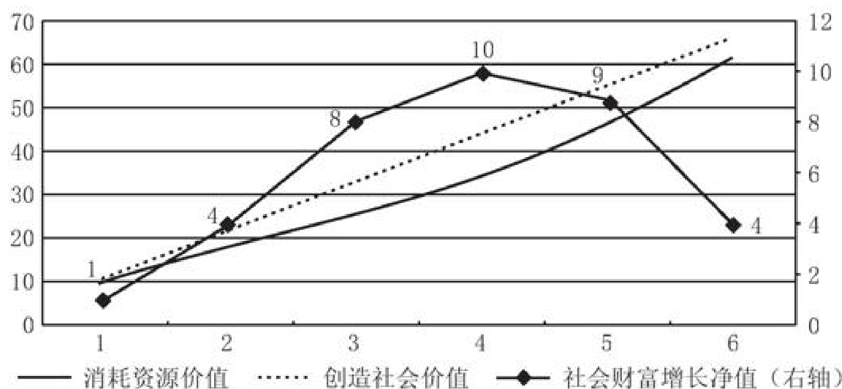


图4.1　生育权全部归属个人的量化分析结果

然而，当生育权部分归国家所有，如政府将家庭的生育数量限制在某一特定上限以内时，在表4.1的基础上，可进一步假定家庭生育子女的数量与社会财富增长净值之间的关系如表4.2所示。

表4.2　生育权部分归属国家对社会财富增长的影响

生育数量	消耗资源价值	边际消耗资源价值	创造社会价值	社会财富增长净值
1	10	10	11	1
2	18	8	22	4
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0

图4.2非灰色区域显示了生育权部分归属国家时，家庭生育子女的数量与其消耗资源总价值、创造的社会总价值以及社会财富增长净值之间的关系。

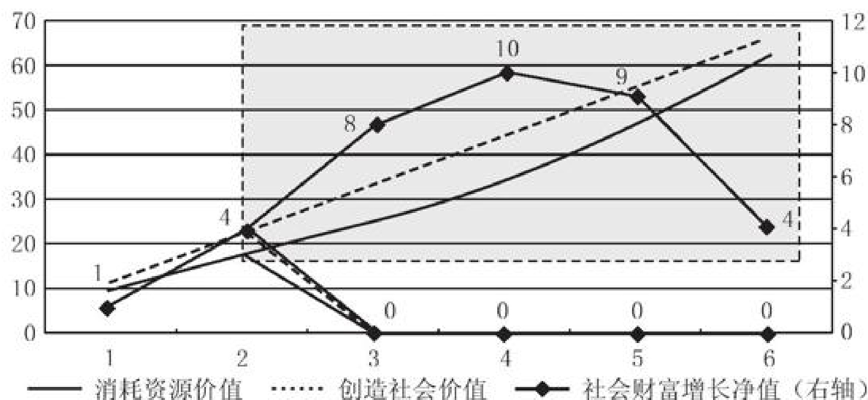


图4.2　生育权部分归属国家的量化分析结果

假定政府基于短期的粮食、外汇、公共福利补贴等问题将家庭生育数量上限强制性地控制在2个，从图4.2中可以看出，当超出出生上限时，家庭成员消耗资源的价值虽然断崖式地降低为0，保证了社会资源消耗被控制在一定范围内，但却失去了灰色区域内国家社会财富增长的机会。当然，这种计划式的生育控制理论上可以在政府对人口与资源、生态环境、经济发展相协调的合理规划下实现“最优”，但由于市场化环境下的个体决策主要受横向信号的调节，而大部分针对群体的计划是无法实现或者不可预计的，如需要建立庞大的机构并高成本运转、信息收集成本过高、技术进步不可预估、政府的人口计划与被计划者不一致等无法周全的考虑，均将导致计划不可能实现。此外，从长期来看，当生育权部分由国家支配时，一方面，权利主体在市场行为的作用下，可能会通过缴纳社会抚养费来增加生育数量，但人为增加的过高生育成本将导致整个社会合法的生育总量锐减，总财富的增加仍然无法实现；另一方面，在中国传统文化的影响下，当个人的生育权受到一定的限制时，部分权利主体对子女性别选择的行为被强化，而在政府监管失控的情况下，这一现象进一步导致了人口性别比例的失衡。

因此，人口资源与其他资源配置的效率需要从时间跨度（考虑新增人口进入劳动力市场的时滞性，如20年）和经济结构两个方面来考虑。从现有研究和实践来看，若国家强制性分配了生育的部分行为权，虽然在短期能够获得粮食资源和生态环境等方面的暂时收益，但长期将导致人口储备不足、劳动力短缺以及工业化中后期经济主力人口不足，人口老龄化和养老成本增加，消费低迷、生产需求不足以及生产过剩从而经济增长速度放缓，男女性别比例失调，兵源不足、“失独”家庭等一系列

社会问题，最终带来实际的高成本和低收益。而当这一行为权全部归个人或家庭所有时，家庭无子女风险下降，国家人口结构合理，人口繁荣带来的经济增长速度较快，老龄化问题不严峻，工业化有跨期经济主力人口储备，国家有兵源等，使得人口资源配置效率最优。虽然在短期内存在粮食、资源环境容量等供需矛盾，但从长远来看，总体交易成本最低。

由以上分析可知，作为一种行为权，生育权的配置不能仅考虑某一时点的最优，而应追求时间跨度上的最优——当生育权部分归属国家时，市场自动调节与政府纵向调节之间的冲突将导致社会无法实现人口数量或结构的跨期调节与均衡；只有当生育权全部归属个人时，才能通过市场机制的调节最终实现这一平衡并达到人口与资源的最优配置。

从中国的实践来看，2006年，国家人口发展战略研究课题组发布的《国家人口发展战略报告》提出，实行计划生育政策30余年来，中国公民少生4亿多人。但是，我们认为，国家人口发展战略研究课题组在计算人口增长时没有考虑农业生活的货币化、农村人口出外流动务工、生育抚养成本和机会成本、城市化、城乡妇女受教育水平的提高等因素对人口生育和增长的调节。因为有这样一些内在自动的调节机制发挥作用，实行计划生育政策的30多年中，人口并不可能如其所述的，会多增加4亿多人，最多在2亿—3亿。生育权被国家收归，并强制管制，事实上只能计划收缩可能新生育的人口，而不能计划调减已经存在的人口，特别是不能压缩老年人口规模，不能使人口按比例发展。由此，干预人口生育和增长的客观自然规律，带来了一系列的经济后果：使经济发展失去了2亿—3亿40多岁到1岁的人口，而且强度过大、时间过长，致使消费需求突然下行，形成一系列产业的过剩；由于年轻人口的减少，经济增长速度有可能长期下行，导致国民经济从人均GDP 5500美元中等收入发展阶段，向12000美元高收入发展阶段冲刺时，失去动力，造成了未富先老、未强先衰的症状；而人口结构过度失衡，老年化程度太高，养老负担沉重，给中国未来的产品的世界竞争力、财政和金融体系的稳定性等，积累和潜伏了巨大的隐患。还造成了主体民族收缩、男女比例失调、独育独子文化形成、老年贫困失理、战时兵源及质量下降、国防安全难度增大等其他社会和安全方面的问题（华东政法大学生育权和人权课题组、何勤华，2009；易富贤，2013）。

4.1-2 迁移权在个人与国家间不同的安排

迁移权的前提是人的流动。根据现有文献（胡学勤，2007），人的流动指个体根据市场条件的差异和自身条件，在国际、地区间、产业间、部门或行业间、职业和岗位间所选择的迁移或转移行为。迁移和转移的主要区别如表4.3所示。

表4.3　迁移和转移的区别

	迁　移	转　移
流动目的	以改变定居地为目的，超过一定地界的流动	在迁移的基础上，还包括以不改变居住地为目的的流动
常驻地	一般会改变常驻地，即户口所在地	不一定改变常驻地，如就地转移
流动程序	单向，即"迁出常驻地→迁入常驻地"，迁出后很少有复归	既有单向流动，也有往返流动，即"流出常驻地→流入临时居住地→回流常驻地"
常驻时间	常驻时间与常驻地一致	常驻时间与常驻地可能一致，也可能分离，在或长或短的时间内，人不在常驻地工作和生活

根据魏津生（1984）的区分方法，是否存在户口的改变是判断迁移的主要标准。这一标准也得到了其他学者的认可（朱云章，2008）。

1.迁移权的内涵与特点

迁移权，又称为迁徙权，即公民迁徙自由权，是指公民在符合法律规定的范围内离开原居住地到外地（包括国内和国外）旅行或定居的权利。从广义范围来看，迁徙自由等于居住自由。而狭义上，迁徙权仅指公民在国籍所在国领土内自由旅行和定居的权利（王家福，1998）。

迁徙权是国际公认的一项宪法权利。1996年12月16日，联合国大会通过的《公民权利和政治权利国际公约》成为国际社会人权保护的核心之一。该公约第12条第1款规定："合法处在一国领土内的每一个人在该领土内有权享受迁徙自由和选择住所的自由。"这里，"合法"一词指符合该国国内的法律。此外，《世界人权宣言》《欧洲人权公约》《美洲人权公约》及《非洲人权和民族权利限制》也对迁徙自由权做出了与《公民权利和政治权利国际公约》基本一致的规定。可见，迁徙自由是一国公民享有的在国内自由选择居住地以及出入国境的自由。迁徙自由可以从不同的角度来理解：从地域范围看，迁徙自由可以分为国内迁徙自由和国际迁徙自由；从迁徙主体看，可分为个人迁徙自由和集体迁徙自由；从迁徙的目的看，可分为因择居、因择业、因受教育、因旅行等的迁徙（王娜，2010）。

由于迁移权的本质是“是否允许流动”，因此，迁移权是一种完全的行为权，其配置也存在交易费用。从经济学的角度来看，公民以改变居住地为目的的迁移必然伴随着一定的迁移成本和迁移收益，而这种成本收益既有个体层面的也有社会层面的，在考虑总收益的基础上，必定存在某一“最优”决策点，使得迁移权的行使能够达到一种总效用最大化的“均衡”状态。因此，我们认为，迁移权是指公民及其家庭成员基于效用最大化原则，在国籍所在国领土范围内自由选择迁移时间和迁移目的地并与当地居民享受同等公共福利待遇的权利，是一种完全的行为权。

通过梳理相关文献可以发现，目前学界对于迁徙权的性质与特点主要集中于以下三点：

（1）自然属性。人类作为自然界的组成部分之一，是生物的一种，行走、移动、迁徙是再自然不过的行为，趋利避害更是人的一种本能。可以说，迁徙行为是人类面对自然及社会变动的一种本能反应。纵观人类历史，其就是一部不断迁移、不断流动、不断交融的历史。因此，迁徙自由是人身自由不可分割的组成部分，而迁徙权在形式上表现为公民身体上的自由，故迁徙权具有人身自由权的属性，是人身权的重要组成部分。

（2）经济属性。随着经济的不断发展，不少国家尤其是地方政府开始认识到人口的流动和迁徙对本地经济发展的促进作用，并逐渐放松了对迁徙的限制。迁徙自由在降低交易成本、提高生产效率、促进人力资源的市场化配置、实现人才合理流动的同时，也必然会要求迁徙人口的经济利益，包括获得其所迁居之地的社会保障等。因此，迁徙自由是经济自由的一部分，迁徙权应包括财产权、劳动自由、营业自由等，具有经济属性。

（3）政治属性。对于政府来讲，所辖范围内公民行使政治权利，有利于政府机关及其工作人员依法、勤政、廉洁、高效地办事，有利于政府取信于民以及整个国家的长治久安。同时，公民的迁徙权与公民政治权利之间又有着重要关联，如国家承认公民的迁徙权，那么当其公民从甲地迁往乙地时，就应当享有乙地公民所享有的选举权和被选举权。因此，迁徙权是公民应当享有的一项重要的公民权利和政治权利，具有政治属性。

综上所述，迁移权是市场经济和人权意识发展到一定程度的必然产

物，是一种行为产权，迁徙自由的宪法保障不仅对于市场经济的发展是必要的，同时也是国家统一和公民平等的重要体现（张千帆，2005）。

2.对个人迁移权的国家集中和限制

由于人类迁徙行为本身既有收益（如收入增加、丰富劳动力供给、刺激当地消费等），也存在交易成本（如迁移成本、机会成本、迁徙风险等），故而当国家对迁移行为权进行部分限制时，根据产权经济学的科斯定理，迁移权在国家和个人或家庭之间的不同产权界定将导致不同的资源配置效率。

（1）迁移权的个人和家庭属性。

作为公民基本的宪法权利之一，迁移权在世界上大多数国家，无论发达国家还是发展中国家，都被明确写入宪法，并规定了公民的迁徙自由。英国是最早规定迁徙权的国家，早在1215年的《自由大宪章》中就明确提出了公民的迁徙自由。美国于1776年在《独立宣言》中也对迁徙权有了较为全面的规定。日本1946年宪法第22条规定："任何人在不违反公共福祉之范围内，均享有居住、迁移及职业选择之自由。"1947年，《意大利共和国宪法》第16条规定："除非根据保健和安全方面的理由法律可按一般程序规定某些限制外，每个公民均可在国内任何地区自由迁徙和居住，不得以政治理由规定任何限制。"1949年，《德意志联邦共和国基本法》第11条规定："所有德国人在联邦领土内均享有迁徙之自由。"1993年，《俄罗斯联邦宪法》第27条规定："每个合法居住在俄罗斯联邦境内的人都享有自由迁移、选择停留和居住地的权利。"

（2）国家对迁移权的干预和限制。

在中国，"迁徙"一词古已有之，意指将犯人及其受株连的亲人迁离乡土的刑罚。秦汉之时尚无流刑，但已盛迁徙；元代定"迁徙法"——凡应徙者验所居远近，移之千里。此后，明清基本承袭元制。由此可见，历代封建王朝的法律关于"迁徙"的规定在法理意义上不仅不意味着自由，反而意味着对自由的剥夺（李卫、李家瑞，1993）。1912年，《中华民国临时约法》第6条第7款："人民有居住迁徙之自由。"这是中国历史上第一次以法律形式保护公民迁徙权。1954年颁布《中华人民共和国宪法》，明确规定"中华人民共和国公民有居住和迁徙的自由"。

但是，1958年是中国人口管理制度的一个分水岭，中国将迁移权逐

步收归国家。这一年颁布了《中华人民共和国户口登记条例》，也配套了一些规定，为限制农村人口流入城市提供了详细的制度安排。自1975年起，《中华人民共和国宪法》及以后的修正案中对迁移权的条文进行了调整。经过多年的管理，中国逐步形成了现行的户籍制度，成为对人口迁移权政府进行各方面限制的体制。

户籍制度，是政府职能部门对所辖人户的出生、死亡、迁徙、婚姻等基本状况进行登记并进行相关管理的一项国家行政管理制度。其中，人口的迁徙流动是户籍管理非常重要的组成部分之一。目前，中国现行户籍制度以法律的形式对户口迁移进行管理，并采取法律手段严格限制农村人口向城市流动。

在农业社会，政府为了保证耕地的劳动力供给和粮食的充足供应，往往会严格限制农村地区的人口迁移。在计划经济体制下，国家也必须使用户籍制度，将人们规定在某一个狭小的区域。因此，在计划经济时期，通过对农转非的政策和指标控制，政府几乎完全控制了农村到城市的迁移，并决定了人们工作与居住的地点，留给个人决策的空间非常小（Chan and Zhang，1999）。改革开放以后，户籍制度放松了对人口流动和迁移的限制，实现了劳动力自由选择工作和居住地点，以及自由择业的重大突破，然而原有的制度障碍并未完全拆除，对户口迁移的限制仍然存在。在目前的社会条件下，户籍制度的主要作用是防止外地人享受当地城市户籍人口享受的公共福利，以此节省政府开支和社会资源，特别是子女教育和医疗保障两个方面；通过限制流入地常住人口的数量来防范群体性突发事件，以降低政府控制的成本和风险；以及提高当地人口的就业率等。因此，流动就业人员难以享受与当地居民平等的权利和待遇，意味着离真正实现自由迁徙和居住的权利仍存在很大差距。

（3）迁移权不同初始界定的资源配置效率。

从经济学的角度分析，当迁移权完全归个人所有，即无外来管制因素影响的情况下，公民为获得更多的收入以提高个人和家庭成员的生活质量或追求事业的成功和自我价值的实现，从而获得城市政府和社会对家庭提供的各种外部经济性，在考虑迁出地经济退出以及成本收益的基础上，会自主选择迁移时间及迁移目的地。同时，由于劳动力的流动往往伴随着技术、商品和知识的流动，因此，在市场经济条件下，劳动人口必将流向市场发出对劳动力和技术等生产要素有急切需求的信号的地

区。在这一流动的过程中，个人通过自主决策行使迁移权，一方面能够通过参与经济生产加快当地的城市化进程，另一方面也在其个人及家庭的生活过程中为当地各产业的消费提供了主体来源。

然而，当政府收归部分迁移权，即迁移权部分归个人所有、部分归国家所有，如现行的“户籍＋临时居住证”制度，公民可自行选择工作地点，也可通过办理长期有效的临时居住证在流入地工作和生活，但基于户籍的社会福利仍会受到一定的限制。一方面，现有外来人口虽然在城市居住，但由于没有户籍，因而没有选举权和被选举权，被排斥在当地的政治生活之外，成为没有政治权利的“二等公民”。另一方面，建立在户籍制度基础上的公共服务和社会保障体系也将这部分城市外来人口排斥在外，虽然他们和本地居民一样工作，为社会的经济发展做出贡献，但却因为户籍的关系，使得他们在贡献了劳动（包括与之相伴的税收、财政收入、企业利润等）后，却无法享受当地社会经济发展的成果，而最终选择回流到户籍所在地（相对落后的地区）。在迁移权“半管制”的情况下，由于权利边界不清，一方面，“不能市民化的城市化”使得人口流入地的城市化进程减缓甚至停滞；另一方面则由于人口的回流或漂泊，虽然表面上政府节省了养老金等成本支出，但严重的后果是导致流入地“消费塌陷”，不利于推动经济的长期增长。

对于迁移权在个人与国家之间的不同安排，我们从一个家庭的迁移决策和某一人口流入地区的城市化发展两个方面展开微观和宏观的探讨。为简化论述，这里尝试用图的形式来分析长期的变化趋势。

假设家庭对于迁移决策的判断主要依据利益，特别是经济利益的变动，且行使迁移权过程中所有的收益（如增加的收入、子女接受的教育、享受的公共福利等）和成本（包括购买住房、日常生活开支、对当地资源的消耗等）可衡量。当迁移目的地的总收益大于流出地的总收益时，家庭的决策结果是进行迁移。同时，由于彻底的、让农村人口比较容易获得和城市人口相同待遇的户籍制度改革，会对农村人口流动产生实质性影响，在促进社会公平的同时，引导合理的城市化进程（孙文凯等，2011）。因此在考虑城市发展过程中第三产业所占比重及对劳动力人口需求量[43]的基础上，假设当更多的人口选择迁移时，迁移目的地的城市化进程加快。基于家庭迁移权决策的微观视角，迁移权全部归属个人和迁移权部分归属国家两种情况下，其宏观结果中迁移收益、成本以及消费情况的变化趋势如图4.3和图4.4所示。

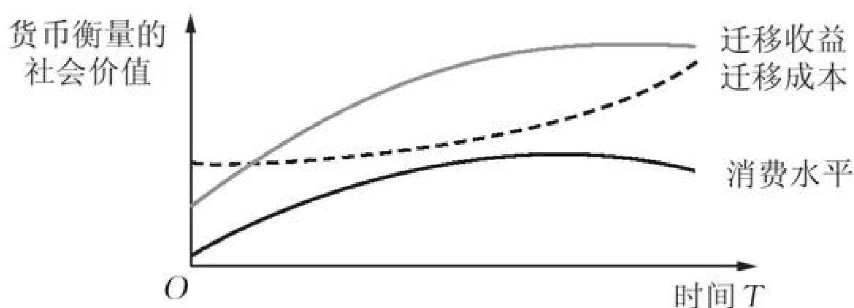


图4.3　迁移权全部归属个人的家庭决策结果

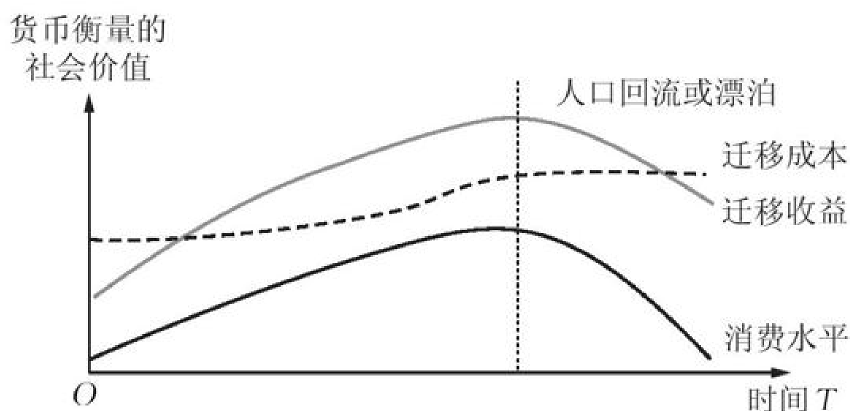


图4.4　迁移权部分归属国家的家庭决策宏观结果

图4.3表示当迁移权全部归属个人所有时，在市场经济的调节下，家庭基于对迁移总收益的判断，做出迁移决策，且直接或间接地提高了人口流入地[44]的消费水平。此时，劳动力流动以及相伴而来的技术和知识等生产要素的流动，从增加产品或服务的供给以及扩大消费需求两个方面强有力地推动了当地的经济增长，城市化进程加快，如图4.5中曲线a所示。

从图4.4中可以看出，当国家收归部分迁移权，实行“半管制”的人口流动制度时，家庭除了受横向市场信号的调节，还在纵向制度的作用下进行决策。最初，在考虑流出地和流入地之间总收益差距的基础上，家庭选择流动，此时，对人口流入地而言，伴随劳动力流动的“红利”逐渐释放。然而，由于无法享受流入地的全部公共服务，家庭会逐渐选择回流，即回到相对欠发达的流出地，或漂泊。在人口流入地，虽然其相关的政府支出和管理成本得到了有效的控制，但不管对流入地的经济水平还是对整个国民经济而言，家庭所能够带来的消费水平都将大幅度降

低，即前文所提出的“消费塌陷”。因此，迁移权全部归属个人和迁移权部分归属国家两种情况下，人口流入地的城市化发展进程必然呈现出不同的趋势，如图4.5所示。

图4.5中，曲线a表示当迁移权全部归属个人时，在市场经济的环境下，受横向信号调节，劳动力流动由市场供需决定。随着社会的进步以及科学技术的发展，农村地区吸收就业人口的数量逐渐下降，而城市地区第三产业人口容量和就业缺口不断增加。此时，人口迁移所带来的人口流动最终使得社会全要素生产率达到最大化，即实现了“均衡”，城市化进程不断加快，从而最强有力地推动了经济的长期持续增长。

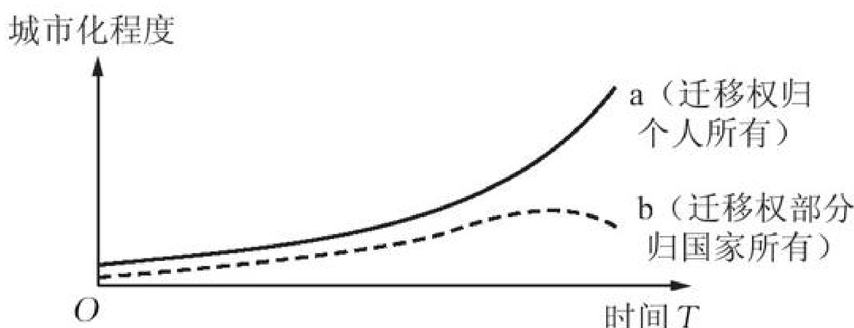


图4.5　迁移权不同归属边界对城市化进程的影响

然而，当迁移权部分归属国家时，“半管制”的结果导致了迁移主体的自主决策与现实约束脱离，即产生了一种扭曲的状态。此时，技术进步的不可预见性使得计划制定者无法预计何时、何地需要更多的劳动力和技术，且臆想的人口分布及控制可能与实际相违背。最终的结果是城市化进程放缓，甚至倒退，国民经济整体运行效率降低，如图4.5中曲线b所示。

由以上分析可知，作为一种行为权，迁移权的配置存在交易费用，当迁移权部分归属国家时，迁移主体的自主决策与现实约束脱离导致城市化进程放缓，国民经济整体运行效率降低；只有当迁移权全部归属个人时，才能通过市场机制的调节最优地分配劳动资源，从而实现社会全要素生产率的最大化。

4.2　生育权的经济学分析

综观20世纪全球生育发展状况可知，一方面是发达国家人口的零增长甚至负增长，而另一方面则是发展中国家高生育率基础上人口规模的持续扩大。针对这一现象，有学者提出“当人们对生育子女的数量有更大的控制权时，少生子女的意愿也就同时得到了加强”（杨国枢，1984）。因此，基于前文对生育权的探讨与界定，本节主要从经济学的视角，对生育权在归属边界明晰的前提下其权利的正常行使进行理论的分析和推导。

4.2-1 生育权的经济学解释

根据前文对生育权的界定可知，生育决定权是生育权的核心，是生育主体在没有受到外来强制影响的情况下，基于其对子女和社会承担的责任而享有的按照自我意志决定生育时间、生育数量、生育方式等的权利。从经济学的角度来讲，生育权是权利主体在自身成本收益分析的基础上，对于是否生育、何时生育（包括生育的时间和间隔）、生育数量以及生育方式所做出的决策。其数学表达式可简化为：

$$RR = \begin{cases} 0 \\ f(N, T_i, M) \end{cases} \qquad (4.1)$$

其中，RR代表生育权的决策结果，根据权利主体的生育意愿，可分为不生育（RR＝0）和生育（RR＝f（N, T_i，M））两种状态。在生育状态下，f（N, T_i，M）表示生育权由生育子女的数量N（N＝1，2，…，n）、生育子女的时间T_i（即女性生育第i个子女的年龄，T＝1，2，…，70，i＝1，2，…，n）、生育子女的方式M（按照不同的标准，主要有顺产/剖腹产、人工授精/试管婴儿等）构成。其中，$T_{i+1}-T_i$可表示女性每相邻两个子女之间的生育间隔。

由于生育方式M主要受到母体自身情况、科学技术手段、社会伦理规范等的影响，而中国在这一方面的行政干预性不强，且除“人工代孕”尚未有明确的规定以外，允许试管婴儿、禁止克隆人等相关政策与其他国家类似。因此，为便于对生育权的行使进行经济学分析，可将式（4.1）简化为：

$$RR = \begin{cases} 0 \\ f(N, T_i) \end{cases} \tag{4.2}$$

在考虑女性生理特征及社会经济生活对适龄女性生育年龄影响[45]的基础上，当生育权完全归属个人时，个体生育权的决策结果RR可绘制为简单的函数形式，如图4.6所示。

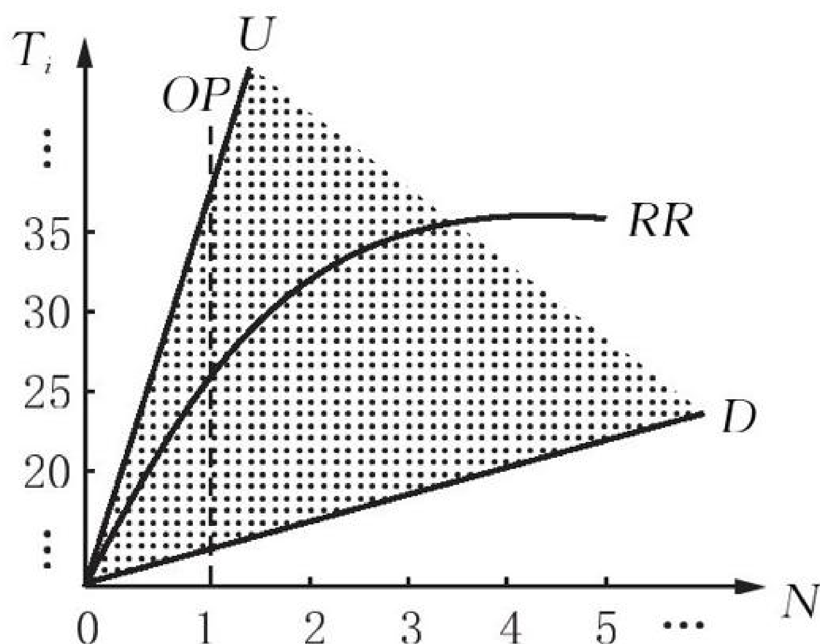


图4.6　权利边界明确时个体　生育权决策结果的函数形式

图4.6中，横轴为生育子女的数量，纵轴为女性生育第i个子女的年龄。当明确界定权利边界时，在无外来强制性因素影响的前提下，由于不同生育主体的身体状况及所处环境不同，其对生育权的决策结果各异，既可能选择不生育（RR＝0），也可能在不同的年龄阶段选择生育1个、2个、3个甚至更多的子女。但总体来看，随着年龄的增长以及身体各项机能的衰减，在考虑子女抚养成本的基础上，个体生育权的决策结果RR表现为一条斜率逐渐减小的曲线，且会在生育主体达到一定年龄、生育一定数量子女的情况下终止。同时，由于生育权会受到女性生理发育的生物性限制，故其所在范围局限于下限D和上限U之间的阴影区域。

在中国的计划生育政策下，一孩政策使生育主体的生育权决策结果

强行终止于N＝1时，即图4.6中的OP，此时，RR的取值只能为0或1。虽然近年来国家对相关政策进行了调整，如双独二孩、单独二孩、全面二孩等，RR仍然受到了限制，即RR≤2。因此，在当前中国公民的生育权部分由国家支配时，个体生育权决策结果的函数形式如图4.7所示。

图4.7表示生育权部分归属国家时个体决策的结果。由于此时权利边界不明确，在国家政策的强制性因素影响下，生育主体的生育权决策结果终止于N＝2，即图4.7中的虚线P。此时，生育权的决策结果RR′的取值只能为0、1、2，而生育主体任何试图将N值增加到3及以上的行为，均会面临缴纳高额社会抚养费、无法获得合法的户籍并享受公共福利，甚至失去现有工作岗位等惩罚。最终的结果一方面会倒逼部分国内人口流失到海外，即国外生养；另一方面则可能加大家庭生活负担，国家人口红利逐渐消失。

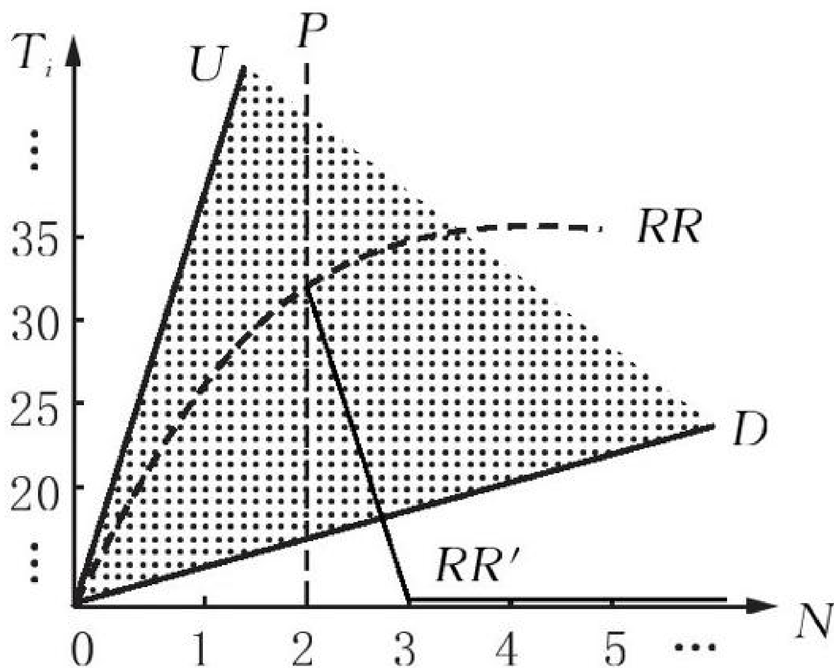


图4.7　权利边界不明时个体生育权决策结果的函数形式

4.2-2　生育权行使的经济学探讨

从经济学的角度来看，权利主体行使生育权，即决定生养孩子的数量和时间间隔的长短，其本质是一种投资收益决策。是否生孩子、生几

个孩子、间隔时间多久，需要综合平衡生育收益（如养儿防老、享受天伦之乐）和生育成本（包括生养孩子在时间和精力上的消耗等直接成本和牺牲享受生活或发展事业的代价等机会成本）。由于每生一个孩子都会受到成本收益的影响，因此，理性的经济人会在考虑边际收益（MR）和边际成本（MC）的基础上进行生育决策即行使生育权。

由于生育权是生育主体的自主选择行为，为便于对生育权的行使进行简单的经济学分析，我们在明确生育权内涵和特点的基础上，提出以下三点基本假设：

（1）生育主体行使生育权，是一种自愿选择并实施的行为，不受外来强制性因素的约束；

（2）权利主体行使生育权时，不受身体状况、生育方式或另一方的限制，即不考虑无法生育的情况；

（3）生育主体是理性的经济人，其行使生育权主要考虑个人的成本与收益，并追求效益最大化。

对于每一个公民或家庭来说，子女的出生总会带来欢乐和老有所依的安全感，但随着子女数量的增加，每生育一个孩子所带来的欢乐和安全感会呈现出先增加（受儿孙满堂和人丁兴旺等文化传统的影响）后减少（子女出生所带来的新鲜感逐渐减少）的趋势，即MR先上升后下降，如图4.8（a）所示。

与此同时，生育也需要花费时间和金钱，且可能影响个人的生活质量与事业发展，故随着子女数量的增加，每生育一个孩子所产生的成本（包括直接的生育成本和间接的机会成本）会呈现出先减少（一定条件下生育子女的规模经济性）后增加（如需要购买更大的房子或者辞去工作岗位等）的趋势，即MC先下降后上升，如图4.8（b）所示。

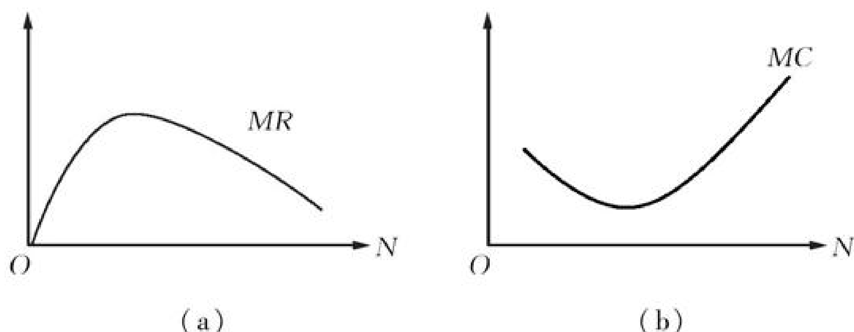
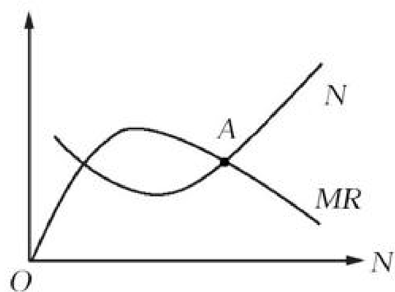


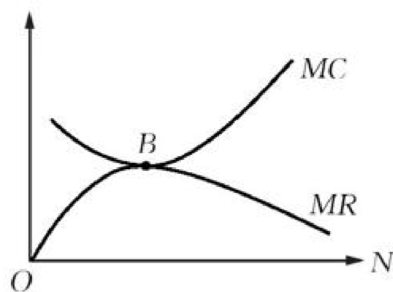
图4.8　生育权行使的边际成本与收益

作为理性的经济人，权利主体对于生育子女时间，特别是生育数量的选择，是MR和MC综合作用的结果。鉴于不同生育主体所面临的MR和MC各异，生育权行使的总效益可分为如图4.9所示的三种情况。

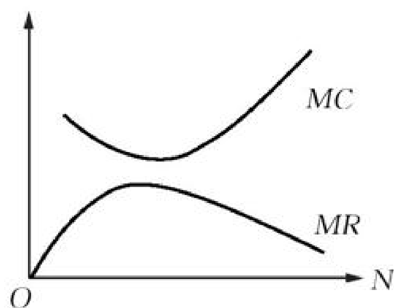
在图4.9（a）和（b）两种情况下，MR和MC有交点，即存在生育权行使总效益最优的生育数量。换句话说，当权利主体行使生育权并达到A或B对应的生育数量时（此时MR＝MC），理性的经济人会选择停止生育，不管这一数量是1、2、3或更多。而图4.9（c）中，MR和MC无交点，这就表示对权利主体来说，生育任何一个子女的成本均高于收益，此时，最优的理性选择就是不生育，如现实生活中丁克家庭的生育权行使结果。



(a)



(b)



(c)

图4.9　生育权行使的总效益

当从整体来看一个国家所有生育权行使主体的最优生育数量，将呈现出如图4.10所示的分布状态[46]。

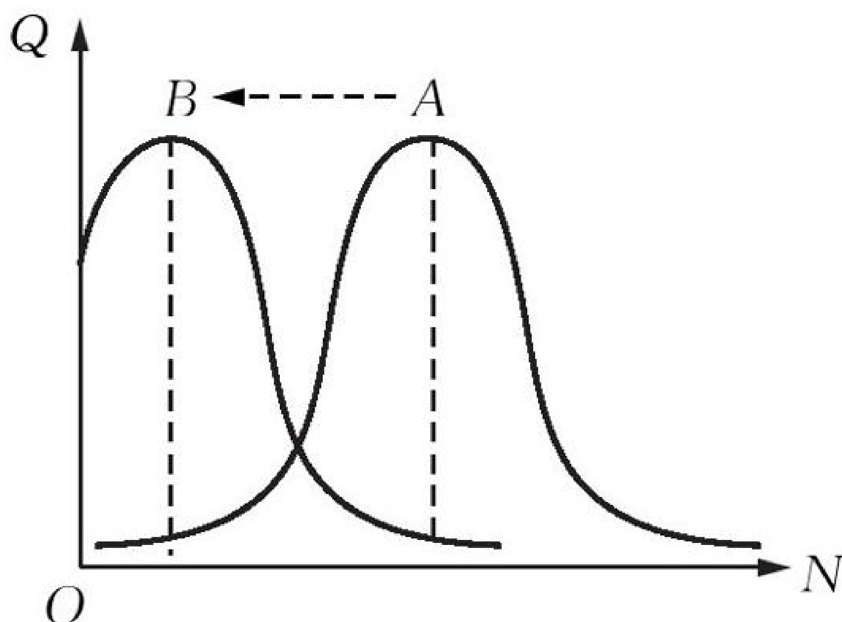


图4.10　最优生育数量的密度分布

在图4.10中，横轴为生育数量N，纵轴为以最优生育数量为标志的生育权行使主体的密度分布Q。随着国家社会经济的发展以及房价和物价的不断攀升，生育子女的边际成本，特别是女性一方的机会成本必将逐渐上升；同时，伴随社会保障制度的完善以及物质和文化生活的日益丰富，使得生育子女的边际收益有所降低，权利主体的最优生育数量必然呈现下降的趋势。从国家层面来看，最终就会表现出最优生育数量的密度分布整体向左移动的现象，即图4.10中，最高点从点A移动到点B，与此同时，选择不生育（N＝0）的权利主体数量将大大增加。这也部分解释了目前世界上大多数发达国家生育率下降以及人口自然增长率为负的现实状况。

长期来看，当生育权完全归个人所有时，在权利边界明确的前提之下，主体决策受市场机制的调节，一国总人口将呈现结构均衡基础上的自然增长趋势，如图4.11中TP所示。在人口增长的过程中，随着社会经济的发展以及物质文化生活的丰富，人口的增长率会逐渐降低，甚至为负。而当生育权部分归国家所有时，由于权利边界不明，主体决策受市场机制和制度约束的双重调节，决策结果扭曲。从长期来看，虽然人口总数也呈现出一定的增长趋势，如图4.11中TP′所示，但会过早地进入人口负增长阶段，即最高点从E向左移动到E′，从而对国民经济的长期持续

发展带来负面影响。

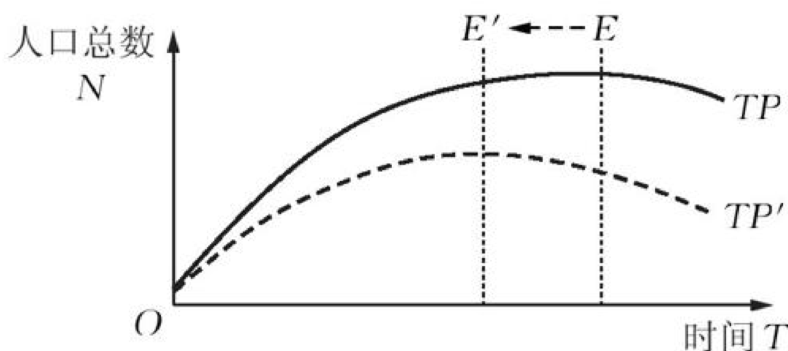


图4.11　不同权利边界下生育权行使对总人口的长期影响

综上所述，从长期来看，当权利边界明确且生育权完全归个人所有时，生育权行使决策受成本收益的市场机制调节，权利主体的最优生育数量呈逐渐下降趋势，且随着生育率下降，国家人口的增长率会逐渐降低，总体表现为结构均衡基础上的自然增长。因此，相较于共有的生育权，个人拥有的生育权更有效率。

4.3　迁移权的经济学分析

现代城市文明的进步和发展，在很大程度上得益于城市的开放性和包容性，对户口转换和迁移的严格控制，不仅限制了公民自主选择生活地，特别是居住地的权利，同时也制约着城市的开放与发展（陆益龙，2012）。因此，基于前文对迁移权的探讨与界定，本节主要从经济学的视角，对迁移权在归属边界明晰的前提下其权利的正常行使进行理论的分析和推导。

4.3-1　迁移权的经济学解释

根据前文对迁移权的界定可知，迁移权的本质是公民的自由迁徙权，是权利主体在不受外来强制影响因素的情况下，自由选择定居地并享受当地教育、社会保障等福利的权利。从经济学的角度来看，迁移权的本质是权利主体根据效用最大化原则，在自身成本收益分析的基础上对于是否迁徙所作出的决策。借鉴现有研究的结论，其数学表达式可简化为：

$$RT = \begin{cases} 0 \\ f[V(I)], f' > 0 \end{cases} \quad (4.3)$$

其中，RT代表迁移权的决策结果，根据权利主体的生育意愿，可分为不迁移（RT＝0）和迁移（RT＝f[V（I）]）两种状态。其中，V（I）表示迁移者计划期内预期迁移前后收入差异的净贴现值。

作为经济发展过程中资源配置的一个重要内容，人口流动是经济学中一个古老的话题，特别是涉及经济转型的城乡劳动力流动，更是受到学界广泛的关注。发展经济学将劳动力流动置于宏观经济发展的框架之下，在强调现代部门和传统部门之间结构性差异的基础之上，将经济增长和劳动力流动有机地结合在一起，在二元经济的框架下提出了经典的理论，并确立了城乡收入差距在劳动力流动决策中的中心地位（戎建，2009）。代表性理论有刘易斯（Lewis，1954a）的二元经济模型和托达罗模型（Harris and Todaro，1970；Todaro，1969）。

刘易斯的二元经济模型认为，传统和现代部门在劳动生产率和收入水平上的差异，使得在某一高于农业部门收入的工资水平下，农业劳动力不断向工业部门转移，从而引起农村人口向城镇的迁移流动。随着劳动力转移，农村和城市的工资差距会不断缩小，直到将农村剩余劳动力吸收完毕，两部门的劳动生产率相等，一国的工业化过程也告完成。在该理论中，传统农业和现代工业的工资水平的差异是劳动力流动的直接原因。

美国经济学家托达罗于1970年发表了他的农村劳动力向城市迁移决策和就业概率劳动力流动行为模型，对刘易斯的二元结构劳动力转移模型很大程度上予以了否定。托达罗基本模型包含的思想是，农村劳动力向城市转移，取决于在城市里获得较高收入的概率和对相当长时间内成为失业者风险的权衡。他还认为，发展中国家二元经济结构决定了较大的城乡收入差距，而这又导致了农村人口源源不断地涌入城市，造成了城市劳动力市场严重失衡，使失业问题越来越严重。其政策含义是，抑制城市、发展农村、阻缓剩余劳动力人口向城市流动（Todaro，1969）。对此，周天勇（2001a）进行了商榷。

从经济学分析的方法看，首先，应当将收入差异分析微观个体化，并引入时间长度。一个农村劳动力在外出的一年中，其能找到工作的时

间可能为一个月、两个月，甚至全年。这样分析的意义在于，单个从农村流入城市的劳动力虽然在城市中不可能找到全年能出满勤的工作岗位，但是他有可能或断或续找到工作几个月时间的岗位，这样找到工作的概率不再由托达罗所描述因素所确定[47]，而是决定于流入城市找到不同时间长度工作的劳动力与从农村流入城市的总的劳动力的比例（谭崇台，1996）。其次，农村向城市流动的劳动力，其就业有一个与之对应的行业结构。城市中每一不同行业中，乡村劳动力能得到就业的概率是不一样的，有的行业可能几乎等于0，有的行业由于城市劳动力不愿意从事而几乎为1。概率越高，在其行业中农村转移劳动力的就业对城市劳动力的就业影响就越小，农村向城市流入的劳动力就越多。因此，相当数量的农村劳动力在城镇工作，并不影响到城镇劳动力的就业。再次，农村中的收入是一个较为复杂的变量。农村劳动力分为在家劳动力与外出劳动力，两者之间可以替补。实际的微观情况中，由于农业机械、化肥、农药、电力、收割机等现代化生产手段在农业上应用，农村劳动力在农村实际工作时间比率是很低的，中国农村一般低于30%，有的人多地少的地区甚至低于10%。因而，农村农业劳动力的可用时间比率很低，一个家庭中的一个劳动力出外打工，可由家庭其他成员替补他的工作时间。在一定的范围内，农村劳动力外出务工，不会带来农业生产的损失，也就是说其机会成本很低或者为零（周天勇，2001a）。最后，市场化的土地制度下，对于土地的权限应具有合理的退出机制，即土地制度与市场经济的协调，这样当农村中部分劳动力流出后，农业仍然能够通过规模经济来实现最大化产出和有效的增长。

4.3-2 迁移权行使的经济学探讨

与发达国家相比，中国的文化传统、经济发展程度和政策规定均呈现出典型的中国特色，尤其是中国现行的户籍政策、区域发展不均衡等政治经济制度，造成了劳动力市场的分割，形成了明显的城乡二元体制。这就从客观上影响和制约着权利主体对迁移权的行使决策。因此，基于现有文献研究，结合中国的实际情况，我们在明确迁移权内涵和特点的基础上，提出以下三点基本假设：

（1）权利主体行使迁移权，是一种自愿选择并实施的行为，不受外来强制性因素的约束；

（2）权利主体是理性的经济人，其行使迁移权主要考虑个人的成本与收益，并追求预期净收益现值最大化；

（3）二元经济结构下，存在两个部门，即农村部门和城市部门，且两个部门的劳动力市场始终处于分割状态。

根据托达罗的理论，假设公民迁移前后的收入全部来自劳动收入，即工资，则V（I）的计算式为：

$$V(I) = w_1 \times \pi - w_0 \tag{4.4}$$

式（4.4）中，w_1表示迁移目的地的实际平均工资率，w_0表示原居住地的实际平均工资率，π为当地的就业概率。当V（I）＞0，则权利主体愿意迁移，迁移目的地（城市）净流入人口增加，城市规模扩大；若V（I）＜0，则权利主体不愿意迁移，甚至从迁移目的地（城市）倒流回原居住地（农村），城市净流入人口减少，城市规模不变，甚至缩小。

假设城市和农村两个经济部门的生产函数均为规模收益不变的柯布-道格拉斯生产函数，短期内，城市部门由既定总量的资$\overline{K}$和一定的从业劳动力L_u生产，其生产函数为：

$$Y_u = F(L_u, \overline{K}) = A_u L_u^{\alpha} \overline{K}^{1-\alpha}, 0 < \alpha < 1, F' > 0, F'' < 0 \tag{4.5}$$

农村部门则由固定数量的土$\overline{Q}$和一定的劳动力L_c生产，其生产函数为：

$$Y_c = F(L_c, \overline{Q}) = A_c L_c^{\beta} \overline{Q}^{1-\beta}, 0 < \beta < 1, F' > 0, F'' < 0 \tag{4.6}$$

在不考虑城乡人口自然增长的情况下，假设社会劳动力总量为L，且为一常数，则有：

$$L = L_u + L_c \tag{4.7}$$

根据完全竞争的劳动力市场中工资收入与就业人数的关系（黄容，2014），在式（4.5）的基础上，可以得到迁移目的地（城市）的实际平均工资率：

$$w_1 = F'(L_u, \overline{K}) = \frac{\partial Y_u}{\partial L_u} = \alpha A_u L_u^{\alpha-1} \overline{K}^{1-\alpha} \quad (4.8)$$

同理，在式（4.6）的基础上，原居住地（农村）的实际平均工资率为：

$$w_0 = F'(L_c, \overline{Q}) = \frac{\partial Y_c}{\partial L_c} = \beta A_c L_c^{\beta-1} \overline{Q}^{1-\beta} \quad (4.9)$$

将式（4.8）和式（4.9）代入式（4.4）后，可以得到：

$$V(I) = \alpha A_u L_u^{\alpha-1} \overline{K}^{1-\alpha} \times \pi - \beta A_c L_c^{\beta-1} \overline{Q}^{1-\beta} \quad (4.10)$$

将A_u，A_c，$\overline{K}$，$\overline{Q}$等外生既定变量视为常数，使

$$H_1 \equiv \alpha A_u \overline{K}^{1-\alpha} \quad (4.11)$$

$$H_2 \equiv \beta A_c \overline{Q}^{1-\beta} \quad (4.12)$$

则联合式（4.7）、式（4.11）、式（4.12），式（4.10）可简化为：

$$V(I) = H_1 L_u^{\alpha-1} \times \pi - H_2 (L - L_u)^{\beta-1} \quad (4.13)$$

从式（4.13）可以看出，影响迁移权决策结果的V（I）由城市劳动力数量L_u决定，由于α和β的取值范围均在0到1之间，故随着L_u的增加，$L_u^{\alpha-1}$减少，π降低，$(L-L_u)^{\beta-1}$增加，V（I）下降，进而最终影响权利主体的迁移权决策结果。简单来讲，随着从农村向城市迁徙人口的增加，一方面会使得城市的实际平均工资率下降，就业概率降低；另一方面会使得农村人口数量减少，农村实际平均工资率上升。虽然降低或上升的幅度由于α和β的取值不同而有所差异，但权利主体迁移权决策结果V（I）的值在没有外在限制的情况下，也会随着迁徙人口的增加而逐渐降低。

根据刘易斯对工业化进程的模式分析，可绘制出权利主体在迁移权行使的过程中，社会劳动力从农村部门（农业部门）向城市部门（工业部门）不断迁移的过程，如图4.12所示。

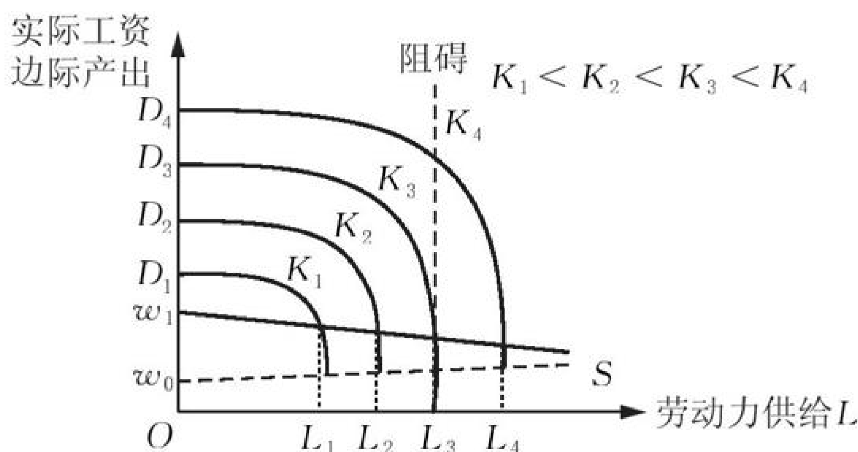


图4.12　迁移权行使的过程与结果

图4.12中，在初始阶段，工业部门的资本是K_1，此时的劳动力需求由不断递减的边际产出决定，为L_1。当工业部门将利润投入再生产，使资本从K_1增加到K_2，劳动力需求也随之增加为L_2，如此往复。此时，在城市化进程中会出现一个利润急剧增加、资本加速积累、农村劳动力迅速转移的时期。随着城市的实际平均工资率逐渐降低，而农村的实际平均工资率逐渐上升，V （I）逐渐下降，直至V（I）＝0，权利主体不再行使迁移权，即劳动力停止迁徙，甚至回流，工业化和城市化进程初步完成。此后，工业部门和农业部门的收入将随着劳动生产率的提高而上升，即刘易斯提出的二元经济逐步变为一元经济。

此外，在迁移权行使的过程中，若有外来的强制性因素，如现行的户籍制度等，阻碍城市劳动力供给L的增加，使城市部门的劳动力供给终止于图4.12中的L_3，则会导致工业化和城市化进程的中断。已有的研究也表明，当人均收入极低从而农产品支出为主要支出的情况下，城市难以形成。随着人均收入的提高，工业品支出份额逐渐提升，城市化率不断提高，城市范围不断增大，且呈现加速扩大趋势。但城市化速度会先提高后降低，城市人口由高密度居住向低密度居住转变，且劳动力从乡村向城市的流动障碍越大，城市化的进程越缓慢（朱妍，2010）。而目前中国现行土地制度对权限的控制使得迁移权的个人决策主体不能退

出，农业的规模经济短期内无法实现。这也进一步导致农村发展为小城镇或社区及街道，其人口逐渐增加的时间跨度困境，以及社会整体运行中城市化进程的减缓。

综上所述，从长期来看，当权利边界明确且迁移权完全归个人所有时，二元经济下的城乡收入差距驱使权利主体及其家庭进行迁移，国家的工业化和城市化进程加快，在向一元经济转变的过程中，经济的持续增长则有利于进一步缓解公共服务的压力。因此，相较于共有的迁移权，个人拥有的迁移权更有效率。

通过本章对生育权与迁移权的经济学探讨，我们认为，作为一种特殊的行为产权，生育权和迁移权一般来说归属于个人和家庭，如果一个国家要想对人口生育和配置进行计划，前提是需要程度不同地集中、管制和干预这种权利。然而，在一个交易费用大于零，且其他要素都市场配置的经济体制中，如果市场和政府对人口生育和流动进行双重调节，无论制度安排者是从理想的假设理论出发，还是从当时实际的困难考虑，其信号和导向的扭曲及紊乱，均会造成资源配置及国民经济运行和发展的低效率。正如科斯所说，“家庭是国民经济所仰仗的基础，破坏了家庭，最终将破坏经济体系中最重要的一环”。因此，从产权经济学的视角来看，若将生育权和迁移权部分收归政府，使得权利边界模糊不清，将难以实现资源的跨期的最优配置，而这一混乱和扭曲的状态从长期来看也将导致国民经济增速的下降。反之，将生育权和迁移权全部归还个人，明确权利边界，不仅不会带来社会公共服务等方面压力的增加，反而能够通过经济的发展和社会财富的增加进一步解决现有教育和医疗等稀缺公共资源的使用问题，从而强有力地推动国民经济的长期持续发展。

5 世界经验：基于不同生育权和迁移权的配置

从市场经济效益的角度来考虑，生育权和迁移权应完全归属个人；从国家政治利益的角度来考虑，生育权和迁移权则应部分或完全归属国家。目前，国际上对生育权和迁移权的配置有三种不同的模式：在绝大部分国家和地区，生育权和迁移权全部归属个人和家庭；少部分国家对生育权和迁移权作出了限制，对人口的生育及迁移决策进行指导和干预，生育权和迁移权部分归属国家；极少数的国家对生育权和迁移权实行了严格的控制和较强的干预，生育权和迁移权完全归国家所有。这三种模式对国家人口的再生产、劳动力的区域及城乡配置、城市化进程以及经济发展产生了不同程度的影响。本章主要通过梳理不同国家和地区对人口生育权和迁移权的配置方式，从中总结不同配置方式对经济产生的影响。

5.1 基于不同生育权配置的国际经验

从经济学角度分析，生育权的配置和归属应由市场决定，然而，部分国家（尤其是亚洲国家）在20世纪下半叶为了应对资源危机、粮食危机、失业及住房问题等难题，先后出台了相应的生育政策以对本国（地区）人口的生育进行计划和控制。从国际经验来看，有的国家（地区）对人口生育完全放开，并在经济上获得了持续快速的增长，如美国。部分亚洲的发达国家或地区对人口的生育先后采取了指导性控制计划和鼓励人口生育的政策，如日本、韩国、中国台湾等。而对于生育的收缩性干预，有的国家在推行强制性人口计划生育政策的过程中受到文化传统、宗教习俗等国情的限制而遇到了阻碍，如印度。目前，实行过计划生育的国家和地区针对人口低生育率、低增长率的现状开始鼓励生育，但因经济水平的提升、人们思想观念的转变以及生育抚养成本的增加，即使政府利用各种方式鼓励生育，总体人口生育率仍处于世代更替水平以下，人口增长率不断下滑。

5.1-1 美国不干预的生育及经济发展

美国人口生育数量和生育间隔的决策权完全归属个人和家庭支配，国家对人口的生育不干预也不鼓励。在美国，生育权收归个人和家庭主要有以下表现。首先，个人和家庭可以根据自身情况，决定是否生育、

如何生育、生育多少数量以及何时生育等，国家不作干预和规定，生育权被视为公民的一项自决权。其次，美国法律规定了妇女在不伤害“胎儿”生命权的前提下可以行使是否生育的权利。美国联邦最高法院于1973年批准了全美堕胎合法化，但包括得州在内多个州近年来相继通过地方立法把合法堕胎限制在怀孕三个月以内。[48]即在怀孕三个月以内，个人有生育与否的自由决定权；在怀孕三个月以后，除非孕妇健康受到危害，否则禁止堕胎。

个人和家庭享有的生育自由，推动了美国人口的快速增长，也保障了人口年龄结构的合理发展。一方面，生育自由为美国人口自然增长提供了基础。美国人口总数突破3亿，已成为世界上仅次于中国和印度的第三人口大国。1960—2015年，美国人口增长了1.4亿（见表5.1），其中60%的人口增长来源于国内人口自然增长率，40%的增长人口来源于持续的移民（楚树龙、方力维，2009）。1960年以来，美国人口的生育率一直维持在世代更替水平上下，没有出现较大的波动。2015年，美国人口总体生育率为1.84，高于当年大部分发达国家，包括英国的1.81、德国的1.5、加拿大的1.6以及瑞士的1.54水平。另一方面，生育自由维持了美国人口结构的平衡发展，劳动力人口供应充足。1960—2015年，美国15—64岁的劳动力人口占比一直维持在59.83%—67.3%区间；2015年，美国15—64岁的劳动力人口占比达到66.26%，0—14岁以下的少儿人口占总人口的18.95%。人口年龄结构合理，不仅能保障充足的劳动力供应，还延缓了老龄化速度。

表5.1　美国1960—2015年人口情况

年份	人口出生率(‰)	人口增长率(‰)	总体生育率(人)	人口总数(亿)
1960	23.7	14.2	3.65	1.81
1965	19.4	10.0	2.91	1.94
1970	18.4	8.9	2.48	2.05
1975	14.6	5.8	1.77	2.16
1980	15.9	7.1	1.84	2.27
1985	15.8	7.1	1.84	2.38
1990	16.7	8.1	2.08	2.49
1995	14.6	5.8	1.98	2.66
2000	14.4	5.9	2.06	2.82
2005	14.0	5.7	2.06	2.95
2010	13.0	5.0	1.93	3.09
2015	12.4	7.3	1.84	3.21

资料来源：世界银行。

美国相对快速增长的人口数量和合理的人口结构，是美国经济得以持续较快增长的重要因素。美国迅速发展成为世界经济总量第一的发达国家，与其人口增长有较大关系。自1776年建国开始，美国的人口数量增长到1亿花了139年，人口从1亿增长到2亿的时间缩短到了52年，从2亿（1967年）增长到3亿（2006年）仅用了40年时间。而在人口快速增长的过程中，美国也加速发展成为了全球最大的发达经济体。此外，自2008年金融危机以来，美国的经济增长速度由2008年的0.3%、2009年的-2.8%逐渐恢复到了2015年的2.7%，这与美国前期的人口优势不无关系。从美国合理的人口年龄结构来看，更多年轻的劳动力人口为美国经济发展注入活力。相比于日本和其他欧洲发达国家，美国人口老龄化并不严重，老年人口抚养比较低。从世界银行统计数据来看，2016年，美国人口总抚养比为51.53%，而日本人口总抚养比为65.73%；从老年抚养比来看，与日本的44.51%、德国的32.64%、意大利的35.73%相比，美国仅为22.97%。[49]加上美国移民人口对经济的增长效应，更多年轻化的人口为美国经济持续注入了活力，为维持经济的稳定和持续增长提供了动力。

5.1-2　日本指导性计划生育与经济的先富后低

二战后，日本因持续三年的“婴儿潮”对人口实行了指导性计划生育政策，对本国人口生育进行控制，在1948—1960年间人口生育率大大降低。1947—1949年的“婴儿潮”使得日本的人口出生率维持在30‰—34.3‰的高水平。1948年《优生保护法》的问世成为日本推行计划生育政策的标志，日本政府开始从多方面推进人口生育政策的实施（Muramatsu and Katagiri，1981），包括人工流产和制售避孕药具合法化，财政拨款资助，培训专业人员和行政管理人员，以及动员民间媒体进行人口控制的宣传等措施。相关资料显示，日本人口出生率从1947年的34‰降到了1960年的17‰，生育率也从4.54下降到2，意味着日本自1960年开始进入了以低出生率为特征的人口再生产阶段。

从政策实施来看，日本对国家人口生育的控制是指导性的，政府并没有把对人口的生育控制公开声明为一项强制性的政策。但这种对人口生育的指导性干预同样造就了低迷的生育率，并带来了人口萎缩和社会老龄化等社会问题，严重影响到国家经济的发展。1960年后，日本实行国民倍增计划，各行各业均出现了劳动力供不应求的情况，为保持经济的中高速增长，政府逐渐放松了对人口生育的管制，人口出生率开始回

升，到1970年，日本的人口出生率上升至18.8‰（见表5.2）。然而，政府长期的计划生育指导以及市场经济下人们对生育成本收益的衡量相互作用，导致低生育文化和生育惯性的形成。因此，1970年至今，日本的生育状况持续低迷，随着老龄化和少子化现象的出现，加之经济增长持续在低位徘徊，日本政府不得不重新审视本国的人口问题，并通过各种方式鼓励人口生育。尽管如此，鼓励政策和制度很难提高当前日本人口的增长率和生育率水平。从世界银行统计数据来看，日本人口出生率从1947年的34.3‰直线降低至2015年的7.9‰；妇女终身生育率从4.54人锐减为1.46人，日本人口占全球人口比例也从1950年的3.25%降到了2015年的1.75%。日本总务省公布的数据显示，2015年日本总人口比2010年减少约94.7万人，47个都道府县中有39个出现人口减少[50]，日本正面临着高度的人口危机。

表5.2　日本1947—2015年人口情况

年份	人口出生率(‰)	人口增长率(‰)	总体生育率(人)
1947	34.3	17.1	4.54
1960	17.2	9.2	2.00
1970	18.8	11.3	2.13
1980	13.5	7.8	1.75
1990	10.0	3.4	1.54
2000	9.4	1.6	1.36
2010	8.5	0.2	1.39
2015	7.9	-1.0	1.46

资料来源：1947年和1959年的数据来源于Muramatsu and Katagiri（1981）。1960年及以后的数据来源于世界银行官网：http://data.worldbank.org.cn/indicator/all。

从经济发展来看，婴儿潮时期出生的人口推动了20世纪下半叶日本经济的腾飞，同样，自21世纪以来日本经济的停滞不前也主要归因于人口的问题。近20年来，日本的GDP增长率仅维持在1.5%左右，人口萎缩和社会老龄化等人口问题成为影响日本社会经济发展的重要因素。一方面，较低的生育率造成了严重的少子化现象，使得创新活力不断降低，严重阻碍了经济的运行，据统计，当前日本的十大高科技企业都是30年前创建（梁建章，2012）。另一方面，随着人口平均期望寿命的延长，社会的老龄化问题加剧。资料显示，日本早在1970年就步入了老龄化社会，2015年，日本的老龄人口比例突破26%，老龄化问题已非常严重。

人口老龄化使得日本政府在养老金、医疗费、护理保健费、社会福利费、社会保障费等方面的财政支出不断增加，这使得本就接近停滞的日本经济增长雪上加霜。

5.1-3　韩国指导性计划生育历程

1955—1960年间，韩国是世界上生育率水平（平均为5.57）最高的国家之一，此后30余年，韩国政府先后采取了多项措施对人口生育进行控制。韩国主要通过在健康中心广泛宣传避孕节育信息，免费提供避孕药具和计划生育生殖健康服务，对小规模家庭实行经济奖励和免税政策等措施进行人口的控制。人口计划生育控制活动、人工流产的合法化及结婚年龄的延迟等成为导致韩国生育率快速下降的重要因素（Kim，1987）。据统计，韩国人口出生率从20世纪60年代的39.4‰降到了20世纪90年代的15‰，生育率也从5.57下降到1.58。

从政策实施来看，韩国自20世纪60年代开始实施的人口计划生育控制政策属于温和渐进的指导性计划生育政策。20世纪60年代，韩国对人口生育的控制主要集中在农村地区，包括允许进口和国产避孕药具，成立私人志愿组织“韩国计划父母联盟”，为国民提供免费的避孕信息服务，以及为各乡镇健康中心安排计划生育工作者等措施（Cho，1996）。到20世纪70年代，越来越多的农村人口转移到了城市，人口生育控制的重点也转移到了城市，尤其是针对低收入家庭和在工业部门工作的人。政府实施了诸多社会福利政策鼓励小规模家庭，包括对小规模家庭的奖励，对相关法律政策的修订，给予少子女家庭免税以及优先分配到公共住房等政策。20世纪80年代后，韩国政府重点关注的是人口增长对未来国民社会经济发展的影响，政府通过总统令颁布了新的加大力度减少人口的政策，导致人口增长急剧下降。该时期实施的政策主要包括：提升计划生育的管理和操作机制，修订法律根除重男轻女观念，加强教育、信息和交流活动，加强政府部门间的紧密协作以开展计划生育活动，以及修订《母婴保健法》使特定情况下的人工流产合法化等。从世界银行统计数据来看，1960—2015年，韩国人口出生率从39.4‰降到了9.5‰；总和生育率从5.57降低到了1.19；人口增长率从27.5‰降到了5.4‰（见表5.3）。

表5.3　韩国1960—2015年人口情况

时　期	平均人口出生率(‰)	平均自然增长率(‰)	平均总体生育率(人)
1961—1965年	39.4	27.5	5.57
1966—1970年	33.0	23.2	4.74
1971—1980年	25.1	16.7	3.43
1981—1990年	17.2	11.7	1.82
1991—2000年	15.0	9.2	1.58
2001—2015年	9.5	5.4	1.19

资料来源：世界银行。

从经济发展来看，1990年以后，为了抑制出生性别比偏高、缓解老龄化等社会问题，韩国在性别平等、保护女性权益、鼓励家庭生育等方面均制定了一系列措施和法规。近20年来，15—64岁的劳动力人口比例均维持在71%—72%的水平，韩国经济还未显现出较大的压力。虽然没有出现像日本那样严重的少子化现象，但随着社会经济的发展，韩国人口的生育率也在不断降低，截至2015年已经降至1.24。随着人口老龄化问题越来越严重，韩国从1999年正式进入老龄社会，2016年韩国65岁及以上年龄人口比重已达到13.56%。

韩国当局担心低出生率会减少劳动力，增加养老福利成本，从而削弱经济增长潜力。过去的几十年，韩国花费了大约700亿美元来提高人口出生率，包括发放子女津贴，改善陪产假规定以及提供不孕不育医疗补贴等。但是，收效甚微，2016年世界人口平均生育率为2.5人，韩国只有1.3人，排名倒数第四；世界人口增长率为1.2%，韩国仅为0.5%。2017年韩国预估有36万婴儿出生，出生人口首次跌至40万以下。而人口死亡率为5.8‰，约29.5万人。年轻的夫妻们表示，由于房价和教育经费等生活费用持续增长，所以他们不会选择多生孩子。韩国2016年在消费方面，由于人口增长下行，经济长期低迷，债务负担加重，韩国民间消费增长率仅为2.4%，其第四季度国内生产总值（GDP）环比增长0.4%，创下一年半来的单季最低增速。2016全年GDP增速为2.7%。从长期来看，如果韩国不进一步采取更大力度的措施应对人口危机，则会面临更为严峻的少子化和老龄化社会问题，从而影响到国家经济的长期持续发展。[51]

5.1-4　中国台湾的指导性计划生育

二战后，中国台湾地区为解决高生育率和高人口增长率引致的一系

列社会问题，逐渐推行“家庭计划”以对人口生育进行控制。1949年国民党退守台湾并带去了200万人口，加上地区人口死亡率随着医疗水平的提高而降低，因而出现了“婴儿潮”。1949年，台湾地区人口自然增长率达到了36‰的高水平，1951年总和生育率达到了7.04，人口自然增长率则达到了38.4‰的历史最高值。较高的人口增长带来了短期内入学困难、住房短缺、耕地面积减少、交通拥挤等一系列社会问题，因此台湾地区开始推行家庭计划以控制生育（水波，1999）。1964年，台湾地区全面推行“家庭计划”工作，主要包括：成立“卫生处家庭卫生委员会”作为执行组织（谢楠，2014），相继颁布“家庭计划实施办法”和“人口政策纲领”等人口政策，重视宣传教育和推广计生产品等人道主义政策措施。此外，台湾还根据人口变动趋势制定和调整人口计划宣传口号（见表5.4）。

表5.4　中国台湾地区1967—2015年“家庭计划”宣传口号及生育率变化

年份	宣传口号/措施	总生育率(人)
1967	“五三”口号：“婚后三年才生育、间隔三年再生育、最多不超过三个孩子、三十三岁前全部生完”	4.82
1969	“子女少、幸福多”	—
1971	“两个孩子恰恰好，男孩女孩一样好”；“三三三一”	3.71
1990	“适龄结婚，适量生育”	1.81
2001	“两个孩子恰恰好，女孩男孩一样好”	1.40
2005	“两个孩子很幸福，三个孩子更热闹”	1.12
2010	“孩子是我们的传家宝”	0.89
2014	“幸福很简单，宝贝一、二、三”	1.17
2015	生育奖励，台北、新北等市每胎补助2万元，双胞胎补助4万元；台湾卫生部门投入近10亿元补助不孕夫妻接受人工生殖技术	1.18

资料来源：台湾“内政部”统计资料；《台湾“家庭计划”》，2012.03.31，http://news.qq.com/zt2012/ghgcd/76.htm；《台湾人口政策转变：从节育变为鼓励生育》，中国台湾网，2015.11.14，http://www.taiwan.cn/wh/ktw/200511/t20051114_211778.htm；《台湾生育口号变迁："不过三"到"传家宝"》，《你好台湾》，2011.04.08，http://news.xinhuanet.com/tw/2011-04/08/c_121282328.htm。

从政策实施来看，台湾地区的“家庭计划”措施和手段属于人道的指导性计划生育政策，具有重视宣传教育、普遍使用计生产品、配套政策严密及强制力度小等特点。一方面，台湾地区推行的“家庭计划”主要以宣传教育和推广计生产品相结合的方式。当局通过自上而下对大众进行

宣传教育，使其了解“家庭计划”的目的和意义，并为愿意实施避孕节育的家庭低价提供相关工具。另一方面，台湾地区的“家庭计划”以自愿节育和利益诱导相结合，并不具有强制性的特点。即便是在台湾地区人口增长较快的一段时期，1969年所颁布的第一个“家庭计划”的条文性“人口政策纲领”也明确指出民众“得依其自由意愿，实施家庭计划”（刘云，2000）。在“家庭计划”实施之前，1964年，台湾地区人口总生育率高达5.75，1983年接近人口世代更替水平2.16，1990年总和生育率已降至1.81，低于世代更替水平。人口总体生育率降到世代更替水平以下，实施鼓励生育的政策很难在短时间内快速提升人口生育率，从表5.5的内容可以看到，1981—2010年间，其人口平均总体生育率一直呈现下降趋势。在实行了鼓励生育政策后，2011年以来台湾地区人口总体生育率稍微有所上升，从2001—2010年平均的1.146上升到2011—2016年的1.152。

表5.5　中国台湾地区1960—2016年人口变动情况

时　期	平均人口出生率(‰)	平均自然增长率(‰)	平均总体生育率(人)
1961—1965年	35.88	29.768	5.265
1966—1970年	29.09	23.814	4.296
1971—1980年	24.16	19.421	2.967
1981—1990年	18.47	13.532	1.961
1991—2000年	14.70	9.177	1.697
2001—2010年	9.34	3.316	1.146
2011—2016年	8.97	2.098	1.152

资料来源：世界银行。

从经济发展来看，台湾地区指导性的计划生育措施所产生的人口惯性问题包括生育率过低、年轻人太少、社会老龄化加剧等，成为了台湾地区经济增速放缓的主要因素。从1984年开始，台湾地区人口总体生育率已降到人口世代更替水平以下，超低的生育率导致了人口老化和劳动力不足。尽管随后停止了“家庭计划”工作，改为提倡、鼓励并奖励生育，但是目前生育率仍然处于较低水平，2014年，台湾地区的生育率仅为1.16，位于全球最低之列。1960—1980年，台湾地区人均GDP每年以7%的高速度增长，以亚洲“四小龙”之一的身份跃入发达经济体行列。然而，最近20年，台湾地区经济增速大幅放缓，常年低于3%的增速，2008年后经常“保1争2”，甚至一度出现了负增长。出生人口长期减少，不仅抑制了幼教、高教的消费需求，还造成了大量的劳动力缺口。老龄

化严重，以及富有创业精神的企业家和年轻人流失，使得台湾地区的经济发展逐渐失去活力，人口问题对台湾地区经济的破坏性影响尽管作用缓慢但却十分强大。

5.1-5　计划生育政策在印度的流产

印度是较早开始实施人口计划生育的国家，也是世界上第一个官方推行计划生育的国家，但因受到传统文化、民族宗教、教育水平低、经济市场化步伐慢等因素的限制，政府对人口生育的控制总体上最后以失败而告终。印度自1951年开始推行家庭生育计划，但与日本、韩国及中国台湾地区的文化相比，印度国民生育的宗教习俗观念较强，政府的人口生育控制基本上没有达到想要的目的。世界银行数据显示，2015年，印度妇女总和生育率为2.39，仍处于世代更替水平以上，出生率为19.66‰，人口增长率为11.7‰。

从政策实施来看，印度的计划生育控制政策具有起步早、进程慢、大起大落的特点，强制程度因民众的反对而削弱，具体可见表5.6。1951年，印度政府宣布推行家庭生育计划以控制人口的增长，并在各个五年计划时期制定措施进行控制。印度政府在第一个“五年计划”中宣称过多的人口已酿成了一系列经济社会问题，开始进行人口生育控制活动。“二五”计划时期，主要的人口控制措施是成立推行家庭生育计划服务的行政机构，增拨资金展开有关避孕节育和人口控制的宣传，扩大节育诊所并推广科学避孕节育的知识和技术等。“三五”和“四五”计划期间，印度政府把人口控制措施从创办家庭生育计划诊所转向加强人口教育和国家对家庭生育计划的指导方面，同时加大了政府对家庭生育计划的拨款力度。尽管如此，由于传统文化、民族宗教的影响和国民的抵制，政府对人口生育控制仍然达不到目的。“五五”和“六五”计划期间，印度政府对人口控制力图趋于严格和强制，包括对男性集中施行绝育手术以及宣布人工流产的合法性等手段。1975—1977年，印度政府在人口生育控制方面实施了决心最大、声势最大的一次行动，但甘地总理因实施强制的人口生育控制在大选中惨遭失败。在此期间，由于反对党派和邦派对人口节育工作造成的失误提出异议，人口生育控制难以继续（Rao，2004）。

表5.6　印度1950—2015年的人口情况

时　　期	人口出生率(‰)	自然增长率(‰)	总和生育率(人)
1951—1955 年	42.0	15.4	—
1956—1960 年	44.4	19.8	—
1961—1965 年	44.0	26.2	5.82
1966—1970 年	42.0	23.2	5.63
1971—1980 年	39.2	22.7	5.04
1981—1990 年	32.8	21.7	4.23
1991—2000 年	27.7	18.2	3.45
2001—2015 年	22.7	14.5	2.78

资料来源：世界银行。

从经济发展来看，正是人口的不断增加造就了印度当前的经济增长。据世界银行的统计数据显示，印度每年的人口出生率均高于世界平均水平。2015年，印度的人口出生率为19.66‰，而世界平均人口出生率为19.16‰；印度妇女总和生育率仍高于世代更替水平2.1；2015年，印度人口增长率为11.67‰，高于中国的5.1‰、美国的7.29‰，以及世界平均水平的11.86‰。印度的人口和劳动力优势促进了印度经济的快速发展，15—64岁劳动力人口占比以每年0.3%的速度增长，这为印度在互联网和制造业的发展赢得了机会。资料显示，印度的制造业竞争力强盛，有望在2018年成为仅次于中国的全球第二大制造业强国。即使在全球经济形势复杂多变的情况下，印度的经济仍然表现出强劲的增长势头。印度中央统计局公布，2016年印度GDP增速达7.1%，创五年以来最高水平，已成为全球增长最快的大型经济体。[52]基于人口优势，可以预见，未来印度大量的国内产品和服务的消费需求将会助推印度经济持续发展。

5.1-6　不同生育权配置的国际经验总结

从以上对世界不同国家和地区实行的生育政策及社会经济后果分析来看，无论是因为实行了指导性计划生育政策还是因为历史原因导致的生育率下降，对一个国家人口增长及社会经济的深层次负面影响都是巨大而长远的。表5.7是1961—2015年世界重要的国家和地区的人口生育率、人口增长率及经济增长率均值数据。其中以世界的数据作为基准，美国、欧盟、俄罗斯等国家或地区的人口增长不受政策干预；日本、韩国、中国台湾等国家和地区实行了指导性计划生育政策；受到国内传统文化、民族风俗的影响，印度强制性的人口计划生育政策没有取得成效。

表5.7　1961—2015年世界主要国家/地区生育率、人口增长率及经济增长率变化趋势

		1961—1970年	1971—1980年	1981—1990年	1991—2000年	2001—2010年	2011—2015年
世界	生育率(个)	4.974	4.145	3.503	2.875	2.565	2.469
	人口增长率(%)	1.962	1.877	1.763	1.475	1.255	1.194
	GDP增长率(%)	5.444	3.892	3.138	2.813	2.829	2.700
美国	总和生育率(个)	2.918	1.870	1.883	2.012	2.044	1.868
	人口增长率(%)	1.266	1.027	0.940	1.225	0.919	0.726
	GDP增长率(%)	4.511	3.197	3.359	3.449	1.661	2.014
欧盟	总和生育率(个)	2.608	2.016	1.602	1.430	1.518	1.553
	人口增长率(%)	0.800	0.508	0.299	0.309	0.452	0.234
	GDP增长率(%)	5.792	3.459	2.435	2.263	1.219	0.893
俄罗斯	总和生育率(个)	2.148	1.969	2.056	1.348	1.380	1.696
	人口增长率(%)	0.840	0.639	0.646	-0.115	-0.259	0.173
	GDP增长率(%)	—	—	-3.000	-3.606	4.930	1.123
日本	总和生育率(个)	2.026	1.936	1.706	1.431	1.328	1.422
	人口增长率(%)	1.205	1.126	0.562	0.264	0.096	-0.141
	GDP增长率(%)	9.298	4.495	4.644	1.350	0.668	0.989
韩国	总和生育率(个)	5.158	3.428	1.821	1.583	1.181	1.234
	人口增长率(%)	2.539	1.676	1.173	0.922	0.528	0.559
	GDP增长率(%)	9.538	9.285	9.932	7.043	4.439	2.972

（续表）

		1961—1970年	1971—1980年	1981—1990年	1991—2000年	2001—2010年	2011—2015年
中国台湾	总和生育率(个)	4.781	2.967	1.961	1.697	1.146	1.148
	人口增长率(%)	2.679	1.942	1.353	0.917	0.331	0.209
	GDP增长率(%)	10.283	10.511	8.245	6.708	4.226	1.148
印度	总和生育率(个)	5.786	5.161	4.426	3.624	2.931	2.472
	人口增长率(%)	2.083	2.301	2.222	1.908	1.561	1.216
	GDP增长率(%)	4.032	3.085	5.570	5.599	7.539	6.851
中国	总和生育率(个)	6.147	3.821	2.585	1.732	1.508	1.556
	人口增长率(%)	2.044	1.816	1.457	1.064	0.578	0.503
	GDP增长率(%)	4.960	6.273	9.348	10.453	10.565	7.675

资料来源：除中国台湾地区外，表中的数据均来自世界银行网站。中国台湾地区的妇女总体生育率数据和人口增长率来自台湾“内政部户部司”全球资讯网：http://www.ris.gov.tw/fr/346；经济增长率来自台

湾“行政院主计总处”网站https://www.dgbas.gov.tw/point.asp？index＝1。

首先，人口生育率降低到世代更替水平以下后，很难在短期内通过鼓励和刺激生育的政策得以恢复。比如日本，人口生育率从1949年的4.3降到1960年的2，只用了10多年的时间；从1970年开始停止对人口生育的管制，人口生育率经过40多年也未恢复到2.0，2015年总体生育率也仅仅只有1.46，具体可以从图5.1所示的生育率变动趋势观察到。而印度因为文化、宗教等复杂因素对人口计划生育的抵制，至今人口生育率仍高于世代更替水平，2015年为2.40。

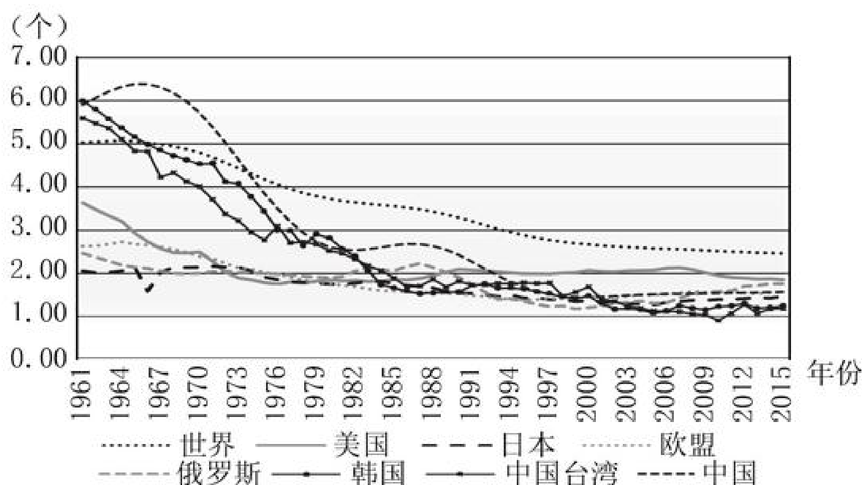


图5.1　1960—2015年世界重要国家或地区的人口总和生育率

资料来源：世界银行。

其次，人口快速老化及人口的长期萎缩，会危及种族延续和国家安全。人口生育受到政策的长期干预，直接后果之一就是人口老龄化程度越来越高。从图5.2的比较中可以发现，除印度外，主要国家和地区均步入老龄化社会，日本65岁及以上年龄的老龄化人口比例上升较快，到2016年以达到25%以上，其次是欧盟国家。另外，人口萎缩也是人口低生育率和人口低增长率的不良后果，比如日本，2013年人口约为1.27亿，预计到2060年，日本人口大概减少为0.86亿。而联合国世界人口展望方案显示，日本人口在世界人口中的占比将从2013年的1.76%降到2100年的0.9%，人口只减不增，逐渐衰落直至消失。国防是领土完整和国家安全的后盾，需要大量的财力和人力做保障，长期低生育率不仅

会减少潜在的军力，还会恶化财政收支从而挤压国防经费。

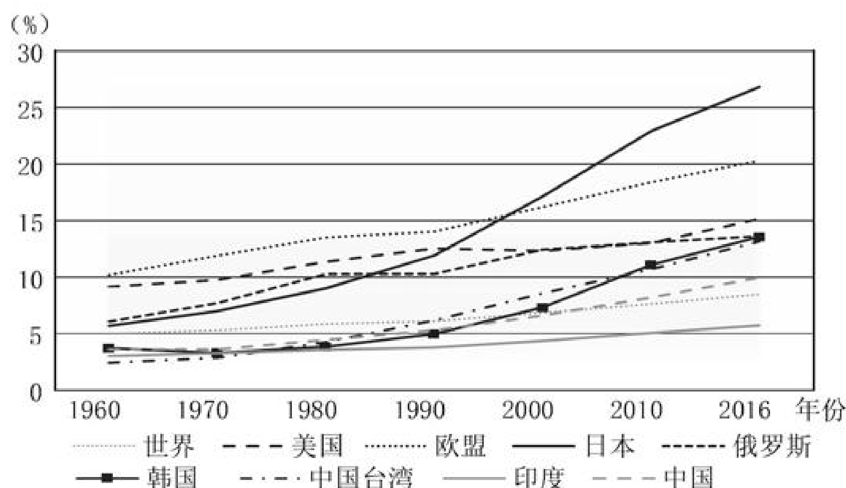


图5.2　1960—2016年世界主要国家/地区65岁及以上年龄人口占比

资料来源：世界银行网站。中国台湾地区的65岁以上人口占比来源于台湾“内政部户部司”全球资讯网：http://www.ris.gov.tw/fr/346；人均GDP（美元）来自台湾“行政院主计总处”网站http://statdb.dgbas.gov.tw/pxweb/Dialog/Saveshow.asp。

最后，最显著也最重要的是，人口的减少将会直接影响国家经济的增长。人口不断减少，使得日本、韩国和中国台湾等国家和地区在后工业时代失去了经济继续增长的动力，表现出下行、老态及疲软等不良反应，与后发新兴经济体印度相比，缺乏劳动力和创造力的优势，经济增长整体下滑趋势如图5.3所示。世界银行发布的统计数据显示，2014年和2015年，日本GDP增长率分别为-0.1%和0.4%，韩国分别为3.34%和2.79%。中国台湾地区的经济增长在2008年后更加低迷，2015年经济增长仅为0.72%。而印度近乎失败的人口生育控制，使得印度的经济增长具备了重要的人口优势。印度近年来的经济增长一直保持在5%以上的水平，2015年更是高达8.01%，首超中国并领跑全球，成为全球经济增长最快的大型经济体。实行指导性计划生育政策的国家和地区，如日本、韩国及中国台湾地区，均呈现明显的“先富后老”特征，这些国家和地区在人口兴盛时期完成了工业化，但在后工业时代却面临着人口萎缩和经济低迷的压力；而印度则由于具备人口优势在未来的经济发展中具有相当大的潜力。

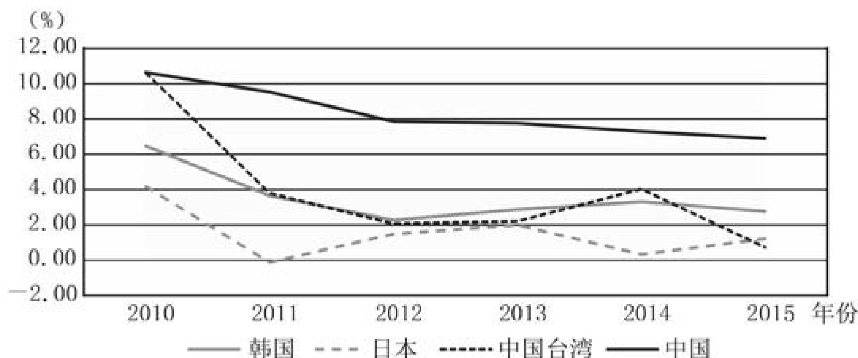


图5.3　曾实行强制和指导性计划生育国家或地区的GDP增长率下滑趋势

资料来源：世界银行。

5.2　基于不同迁移权配置的国际经验

目前，大多数国家的宪法及法律都赋予了公民自由迁移的权利，但仍有部分国家不同程度地将迁移权收归国家所有。总的来看，一国宪法赋予了公民迁移自由的权利，但从经济学的角度分析，一国的管理体制如果限制了公民的迁移自由，在市场经济体制下必将影响其城市化进程。这里我们主要分析国际上的两种迁移权配置方式：第一种配置方式，包括美国、日本和法国等在内的国家，其健全的社会保障体系完全保证了公民的迁移自由，这些国家公民的迁移自由权在法律和经济学层面均归属个人支配。第二种配置方式，包括俄罗斯、印度等在内的国家因社会保障体系、种族歧视及城市化建设不足等因素，公民的自由迁移权利受到了国家的干预，尽管在法律层面迁移权归公民个人支配，但在经济学层面迁移权却受到了国家的“半管制”。本节通过梳理世界不同国家的人口迁移权配置方式，分析各配置方式对城市化进程、经济发展产生的影响，并从中总结经验。

5.2-1　美国的人口迁移自由

美国法律和历年法院判例赋予了公民自由迁移的基本权利，还保障了公民在各州享受的优惠、平等和豁免权。根据权利在《美利坚合众国宪法》文本、结构、渊源历史之基础的稳固程度，州际迁移权在美国各项权利中排首位（保罗·布莱斯特，2002）。美国公民的自由迁徙权不是孤立的权利，自由迁徙权的核心问题是公民在迁入州是否有权享有本州居民所享有的优惠与豁免权。如果迁徙入该州后，公民的各项权利没有

得到保障，必将严重限制公民的自由迁徙。在美国，与迁徙权相配套的各项权利受宪法保护的依据是“优惠与豁免条款”[53]和“平等保护条款”[54]。根据这两个条款，迁移、流动人口有权享受流入地州政府提供的各项服务保障，而且新迁入的居民与本州居民享受同等待遇，保障新迁入本地居民的各项权利是流入地政府的责任（曹淑江，2007）。美国公民自由随意的州际迁徙没有造成美国社会秩序的紊乱，这得益于“社会保障号”（Social Security Number，缩写成“SSN”）制度的管理。1935年，美国政府为维持美国工人阶级的生活稳定，推出了《社会保障法》（该法案最初名为《经济保障法案》），这一法案被“新政”后的美国各届政府不断修正和完善，从而构成了美国现代社会保障制度的基础。每个合法的美国公民都有一个社会保障卡，且有唯一的一个社会保障号伴随其从出生到死亡。美国人每到一个地方就要到社会保障机构办理住所变更手续，以保证在该地享受各项权利。联邦当局能根据迁移人口的住宿变更情况进行信息追踪，了解、掌握、查询、统计全国人口的迁移情况。社会保障号信息系统随时记录美国人口的迁移、流动、工作变动、收入变化以及缴纳税费等情况，各地区、各行业以及各部门都能通过社会保障号查询公民的个人情况。社会保障号就像一只“看不见的手”随时起着调节作用，保障美国的社会经济有条不紊地运行。

美国人口在全美范围内的自由流动促进了城市化的良性发展。得益于发达的铁路网、州际公路网，以及家用汽车的普及，美国人口在城乡之间、州际自由迁移。当前，美国是世界上城市化水平较高的国家之一，早在20世纪60年代，城市化率就达到了70%以上，2014年，城市化率高达81.5%[55]，显然这是人口能够自由流动的结果。鉴于美国政府对人口迁移和城市化的行政干预较少，美国的城市化进程基本都是依靠社会和市场的力量推动。美国人口迁移的方向在城市化的各阶段有所不同，在集中城市化阶段，人口主要从乡村迁移到城镇、从小城镇迁移到大城市；在城市郊区化阶段，人口主要从城市迁移到郊区，形成大都市区。当前，美国的郊区化有效缓解了美国各中心城市人口密集、住房紧张、交通拥挤、环境污染等问题，改善了公民的城市生活质量。

5.2-2　日本的人口迁移和住民登记

《日本国宪法》明确规定日本公民具有迁移自由的权利。[56]日本从1952年开始通过“住民登记制度”对迁移人口进行管理（新华，2003）。每个日本居民持有一张“住民票”，相当于户籍文本，它以每个

居民的居住地为基础设立，记录个人姓名、出生日期、性别、当前住址等信息，以及个人居所变动、迁移、纳税等信息，它既是政府为个人提供公共服务的凭证，又是日本对迁移人口进行管理的制度。“住民票”完全跟随公民的住址而移动，国民在迁移到其他地方前，首先要带上新居住地的房屋租赁合同，到居住地区政府办理“住民票”迁出证明，注明迁出的原因和计划前往的地址。搬入新住址14日内要到新住地区政府办理迁入登记，居住地点的信息登记要求十分详细。这样变更了原来的“户籍”材料，完成迁移的人口也就成为了新迁入地的公民，并享受当地居民同等待遇的子女教育、国民健康保险、公共设施利用及公共服务等社会福利。自2011年以来，日本又出台了“住民基本情况网络登记制度”，这是“住民登记制度”电子政务的一项重要举措。该制度要求迁移人口安顿下来后，1个月内到当地行政部门登录新居住地点，实现户籍材料的自然变更，这显著提高了迁移人口管理效率。[57]

“住民登记制度”是日本人口迁移和户籍管理中非常关键的环节，一方面保证了日本人口迁移、流动的有序进行，另一方面也加强了日本行政当局与居民的有效互动，即享受当地各种优惠政策与遵守当地的行政措施和法律，因为日本政府可以随时掌握公民的情况。[58]“住民登记制度”虽不具备调控城市化人口流向和流量的阀门功能，但能对迁移人口进行有序管理。目前，日本属于全球城市化水平较高的国家之一，2016年城市化率达到了93.93%，东京人口占日本总人口比例超过1/4。由于高度发达的城市化和工业化，并不存在大量低素质人口大规模涌入京东等大城市的现象。

5.2-3 法国的迁移自由和流动人口管理

1946年法国《新人权宣言》和1950年签订的《欧洲保障人权和根本自由公约》赋予了法国公民迁徙自由的基本权利。[59]每个法国公民拥有个人户籍信息，包括姓名、性别、国籍、出生日期、出生地址、父母的职业、经济收入、宗教信仰、居住地址等个人信息。如果一个法国公民迁移至新居住地，只需要通知以前居住所在地的社会保险机构，将其个人户籍信息转到新住址所在地的相应社会保险机构即可，法国公民可以随意跨区域迁移而不受到任何措施的限制。[60]可见，法国流动人口的秩序是以其完善的社会保障体系为基础。法国公民的医疗保险、失业救助等社会保险全国联网，每个公民对应一个社会保险号码，可以在全国范围内享受医疗保险、失业救助、住房补贴、看病就医、教育等一

切社会福利。

迁移自由的前提是人口的自由流动，法国采取分类发放“流动证”制度对国内流动人口进行管理。需要办理流动证的群体主要是有工作但没有固定居所者、无家可归者以及罗姆人，每年的数量约有30—40万人。法国实行的“流动证”制度具有三个鲜明特点：[61]第一，流动证制度具备法律支撑。法国法律规定，年满16岁且居无定所者必须办理流动证，有效期为5年，期满后必须到警察局办理延长。如果警察检查到符合条件而无法出示流动证，则面临惩罚甚至监禁。第二，流动证制度实行分类发放与管理。法国针对流动人口的“流动证”的发放、审核时间长短根据流动者是否有固定居所、固定工作地点和固定收入而定，分为A、B、C、D四类。第三，流动证必须与市镇相关联。法国流动证的申领人必须同时申请同国内某个市镇相关联，形成绑定关系。关联有效期2年以上，之后可以更换关联市镇。在关联生效期内，流动证持有者必须在该市镇完成相应的义务并遵守法律，连续3年与一个市镇关联才拥有选举权。此外，一个市镇接纳流动证持有者不超过当地人口的3%。拥有流动证可让持证人享受法国公民的民事权利，以及关联市镇的选举、被选举权和司法援助等政治权利。该流动证管理制度不仅实现了对不同人员的分类管理，提高了流动人口服务管理的法律强制效力，而且从某种程度上控制了市镇的人口规模。

5.2-4　俄罗斯人口迁移及其低流动性

根据《俄罗斯联邦宪法》，俄罗斯联邦每一公民不论男女都享有在俄罗斯联邦境内自由迁移、选择停留地和居住地的权利。[62]公民的迁徙行为无须经过地方政府审批，只需进行合法的迁出、迁入登记即可（Schaible，2001）。1995年俄罗斯联邦政府根据法令正式颁布具体的执行方案，规定公民迁移到一个地方，非当地户口的本国和外国居民在3天之内必须办理户籍登记，接受俄罗斯移民局、警察局和安全局的备案（Rubins，1998）。俄罗斯联邦政府虽强调和维护公民的自由迁徙权，但由于缺少对国内迁移人口的实际性管理，导致在莫斯科、圣彼得堡这类大城市存在对外来迁移人口的隐形限制。俄罗斯联邦当前对国内迁移人口的管理政策性文件主要是《俄罗斯联邦移民管理纲要》，该文件力求优化国内人口流动，促进劳动力资源的有效利用。尽管俄罗斯联邦宪法及联邦立法对俄公民常住地选择上没设任何行政限制，但就国内移民管理而言，政策制定和执行仍显不足，护法机关实行的登记制度在

一定程度上限制了劳动力的自由流动，甚至破坏了联邦公民自由迁移的权利（于小琴，2011）。对于莫斯科和圣彼得堡这样的大城市而言，种族主义冲突背景下的治安压力、社会福利资源分配的压力、市场化在大城市居民中形成的对外来人口的竞争性心态，共同导致了大城市对外来流动人口的自由迁居限制。伴随着人口流动和经济的发展，这些大城市在利益驱动下对迁移者的管理、服务甚至居住权进行商品化，严重制约了俄罗斯联邦人口的自由迁移和流动（周开颜，2013）。

由于联邦政府缺乏利用人口流动对劳动力市场进行平衡的管理意识，且对这一过程协调不足，甚至对毕业生的就业还实施了行政命令体系下的管理措施。因此，俄罗斯联邦部分行政因素对国内人口迁移的限制，导致了国内人口流动不畅。这些限制性的行政因素主要包括：第一，人口的迁移借助程序官僚化的登记体系，登记手续过于繁琐，限制了外来流动人口的居住。目前俄罗斯对国内流动人口统计不足，临时劳动移民也未纳入登记体系。第二，大部分社会保障体系与公民常住地绑定，这限制了迁移人口获得迁入地社会保障的权利，包括医疗保健、退休及社会救助服务等。第三，大城市住房供给不足以及高昂的房价极大地抑制了公民的迁移，包括缺乏廉价公寓住房、贷款体系不健全以及收入水平较低等因素大大阻碍了人口的迁移。第四，人才市场及就业中介服务机构发展落后，就业信息不对称，很难促进人口的广泛流动。尽管俄罗斯联邦公民有自由迁移的权利，但由于受到各种行政管理制度的限制，致使各联邦跨地区的人口流动性较低。

5.2-5　不同迁移权配置的国际经验总结

从以上对世界不同国家实行的迁移权配置方式分析来看，以美国、日本和法国为代表的国家迁移权完全归公民所有；而像俄罗斯，其公民的迁移权受到了国家的“半管制”。通过本节对不同国家人口迁移和流动管理的分析可见，公民的自由迁移和流动对国家的城市化进程及经济发展具有积极的推动作用；反之，如果公民的迁移自由受到了国家制度的限制，则会阻碍甚至扭曲城市化进程的发展。从表5.8中各国家和地区的城市化水平也可以看到，2010年和2016年世界的平均城市化水平分别是51.458%和54.298%；公民可以自由迁移的国家或地区如美国、日本、韩国等在2010年和2016年的城市化水平均达到了80%以上，日本的城市化水平还达到了90%以上的较高水平。而公民的迁移权受到管制的印度和中国则相对较低，印度的城市化水平在2010和2016年仅分别

为30.93%和33.14%，中国的城市化水平在2010年和2016年则分别为49.226%和56.78%。

表5.8　1960—2016年世界主要国家/地区城市化水平及人均GDP变化趋势

		1960	1970	1980	1990	2000	2010	2016
世　界	城市化水平（%）	33.559	36.531	39.280	42.925	46.529	51.458	54.298
	人均GDP（美元）	450.40	802.46	2 516.17	4 272.52	5 482.63	9 509.37	10 150.79
美　国	城市化水平（%）	69.996	73.602	73.738	75.300	79.057	80.772	81.788
	人均GDP（美元）	3 007.12	5 246.88	12 597.67	23 954.48	36 449.86	48 373.88	57 466.79
欧　盟	城市化水平（%）	62.097	67.147	69.925	71.291	72.596	74.817	76.143
	人均GDP（美元）	924.61	2 231.82	9 778.75	18 847.34	20 189.02	37 610.83	34 866.10
日　本	城市化水平（%）	63.272	71.877	76.175	77.339	78.649	90.522	93.928
	人均GDP（美元）	479.00	2 027.07	9 416.63	25 417.28	38 532.04	44 507.68	38 894.47
俄罗斯	城市化水平（%）	53.731	62.471	69.751	73.394	73.350	73.687	74.101
	人均GDP（美元）	—	—	—	3 485.11	1 771.59	10 674.99	8 748.36
韩　国	城市化水平（%）	27.710	40.704	56.720	73.844	79.621	81.936	82.592
	人均GDP（美元）	158.24	279.13	1 704.47	6 516.31	11 947.58	22 086.95	27 538.81
中国台湾	人均GDP（美元）	163	397	2 389	8 216	14 941	19 278	22 540
印　度	城市化水平（%）	17.924	19.760	23.098	25.547	27.667	30.930	33.136
	人均GDP（美元）	81.28	111.26	263.84	363.96	438.86	1 345.77	1 709.39
中　国	城市化水平（%）	16.203	17.400	19.358	26.442	35.877	49.226	56.778
	人均GDP（美元）	89.52	113.16	194.81	317.89	959.37	4 560.51	8 123.18

资料来源：世界银行网站。中国台湾地区的65岁以上人口占比来源于台湾“内政部户部司”全球资讯网：http://www.ris.gov.tw/fr/346；人均GDP（美元）来自台湾“行政院主计总处”网站http://statdb.dgbas.gov.tw/pxweb/Dialog/Saveshow.asp。

一方面，人口的自由迁移与否，影响到劳动力的市场配置和城市化进程。人口的自由流动可以迅速使农村剩余劳动力集中到城市，加速城市化进程。比如美国、日本及法国，这些国家均快速完成了城市化，当前已处于城乡一体化的逆城市化阶段。而在公民的迁移自由权受到政府社保制度、种族歧视等“半管制”的状态下，由于权利边界不清，流入城市的公民无法市民化，导致人口流入地城市化进程减缓。比如俄罗斯，建立在户籍制度基础上的社会保障体系将城市外来人口排斥在外，他们在贡献了劳动（包括与之相伴的税收、财政收入、企业利润等）后，无

法享受当地社会福利和社会保障，结果是降低了人口流动和迁移的动力，城市化进程迟缓。

另一方面，人口能否自由迁移，会对市场经济产生重要的持久性影响。市场经济要求发展所需的一切劳动要素均能够自由流动，从而实现资源的有效配置和经济的最佳发展。以美国为例，经济学家舒尔茨曾计算，美国20世纪初的经济增长动力有1/4来自人口流动，这得益于美国对流动人口的较少干预，以及健全的社会保障制度的实施。美国是世界上人口流动性最大的国家，在20世纪50、60和70年代，分别有28、27、16个州出现人口净流出，且基本集中于美国的北部和中部地区。近年来，美国人口的迁移率更是高达30%左右。而一个国家的人口流动如果受到了阻碍，必然影响到经济的持续增长。比如俄罗斯，居民自由迁移的权利受到各种行政管理制度的限制，致使各联邦区跨地区的人口流动性低，劳动力不能优化配置，居民工作和创业活力受到影响，经济增长乏力和低迷。

第三篇　人口再生产向下失衡的经济后果

中国是在实践上贯彻抑制人口理论较为彻底和强制的人口大国。从实施指导性计划生育开始，至今达46年，其中强制性的计划生育实施近40年之久，人口规模从20世纪70年代初的8亿人左右，增长到了2016年的13.82亿人左右。作为人口规模全球第一的国家，既经历了计划经济阶段，又经历了市场调节的转型，为验证悲观派需要国家强行抑制人口增长和乐观派认为的社会会自动抑制人口生育并实现增长转型两派理论的正确与否，特别是观察政府管制和社会自动机制双重力量调节下，人口生育和增长的变动会对经济增长发生什么样的内在影响，提供了足够长时间和足够大样本的案例。本篇拟从数理和实践上分析中国人口生育管制的经济后果。在本篇中，我们将完成以下三个工作：第一，从人口的角度解释一个国家在工业化过程中人口增长与经济增长内在的变动机理；第二，根据该理论分析人口生育行政管制造成的“人口坑”影响经济增长的传导机制；第三，针对中国陷入“人口坑”之后面临的主要社会矛盾也即人口老龄化对经济增长和稳定的影响。

6　市场失灵型人口再生产失衡与生产过剩

传统的人口理论认为，人口若不受抑制，会以几何比率增加，为适应有限资源供给，国家需要控制人口规模的增长。在这样的理论背景下，中国作为人口大国，为了协调有限的资源供给与人口的爆炸增长，对人口增长施以行政管制可以说是当然之事。但在近现代社会中，人口的爆炸增长只会出现在社会工业化的前期，在这一阶段，社会发展水平与人们生育意愿的极度不一致导致了市场机制对人口增长调节的作用力度不大。然而，这种工业化前期人口的“爆炸”式增长却为工业化后期的经济发展积累了充足的劳动力，从而使一个国家得以顺利完成工业化的过程。而随着工业化程度的加深，由于成本和机会成本提高，生育及人口增长与资源、环境、经济增长之间会逐渐形成互相协调的机制，最终使人口增长维持在较为合理且稳定的水平。本章中，我们将从三个方面论述人口变动过程对经济造成的影响。第一，论述人口增长在工业化过程中的变化情况；第二，提出人口增长滞后20年影响经济增长的定理；第三，在人口增长变化过程和滞后20年影响经济增长定理的基础上，从需求和供给的角度分析人口增长上行阶段需求过剩生产扩张和人口增长下行阶段需求萎缩生产过剩常态化的产生机理。

6.1　习俗和成本与人口总和生育率

为了方便后文的分析，我们首先引入人口总和生育率（total fertility rate，以下简称FTR）和人口自然增长率（natural population growth rate，以下简称PR）这两个概念。人口总和生育率是指该国家或地区的妇女在育龄期间，每个妇女平均的生育子女数，而人口自然增长率则为一定时期内（通常为一年）人口自然增加数（出生人数减死亡人数）与该时期内平均人数（或期中人数）之比。在研究中，我们一般采用人口自然增长率这一指标来衡量人口增长的程度和趋势。根据人口自然增长率的变化，一个国家由农业社会向工业化及后工业社会转型过程中的人口增长模式可以划分为四种类型：原始型、传统型、过渡型及现代型，如图6.1所示。

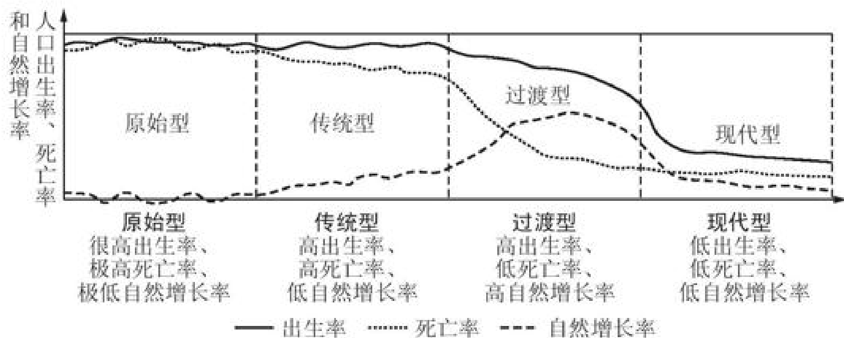


图6.1　人口自然增长模式及转变示意

可以看到，人口自然增长率最终将稳定在较低的水平。在最后人口增长与社会发展相适应的水平下，假设人口寿命不变，即忽略掉死亡率降低、人口寿命延长等因素对人口数量增长的影响，若要人口数量最终维持在某个稳定的水平，则人口自然增长率将为0。从理论上来讲，一对夫妇在一生中若正好生育两个孩子，将最终使人口维持在较为稳定的水平。但是在实际情况中，部分小孩会在幼年夭折，且在出生性别上，男婴与女婴数量比也并非是完美的100:100，而是102—106:100左右（以女婴为100）。因此，总和生育率应当维持在2.0以上才能维持人口数量的稳定更替。根据发达国家的经验，我们将稳定状态下的人口总和生育率定在2.1，也即平均每个妇女在一生中生育2.1个孩子。在这样的假设下，当TFR＝2.1时，人口增长会进入稳定状态。市场经济中，经济的发展会促进社会和劳动力需求的变化，劳动力价格、生养子女的成本和机会成本也会随之变化，使得家庭会拥有不同的生育观念和决策，进而影响生育的数量和人口增长的速度。

原始型人口增长模式：原始农业社会，生育的成本和未来的机会成本较低，加上生活条件极差，更多的人口意味着更多的食物和更大的抵御外来生存威胁的能力。这一阶段，人们的生育意愿非常高，TFR > 2.1。但由于医疗条件的落后，人们对于疾病等的抵抗能力非常弱，死亡率也因此维持在非常高的水平。因此，该阶段的人口增长由于同时拥有很高的出生率和极高的死亡率，人口增长非常缓慢。

传统型人口增长模式：随着人类社会的发展，该阶段人们的生存困境逐渐得到解决，生活初步温饱，人口死亡率有一定的下降。在解决了生存问题后，人们逐渐需要更多的财富来满足个人或团体的需求。尽管在这一阶段中，生育的成本和机会成本有所上升，但可以通过让人口更

多地参与劳动等方式进行成本规避从而满足自身和家庭的发展需求，因此，在这一阶段人们的选择依然会是生育更多的人口，此时$TFR > 2.1$。总的来说，该阶段的人口有着高增长率、高死亡率，人口自然增长率稍有增高，但由于医疗水平等的限制，依然维持在较低的水平。

过渡型人口增长模式：在这一阶段，由于工业革命的爆发，生产能力和医疗技术等得到了大幅度的提高和发展。这样的发展使得人们在疾病和灾难面前拥有了更加强大的抵御能力，人口的死亡率也得到了显著的控制。由于潜在生育夫妇面临极大的工作压力，生育孩子会占用工作时间和升迁机会，生育孩子的机会成本大幅度提高，同时，养育孩子成本较高，需要对孩子后期养育投入大量的时间和精力，对孩子教育等方面需要长期投资。理想状态下也即开放自由的市场经济宏观环境中，成本和机会成本的双重增高会导致人们对生育意愿进行自我调整，只要$TFR = 2.1$就可以维持人口的稳定增长。但在实际情况中，由于市场机制对人们生育观念调节的滞后性，人们的生育意愿依然维持在高水平，即$TFR > 2.1$。但不同于原始型和传统型人口增长模式的高死亡率，这一阶段由于死亡率的大幅度降低，人口数量不再维持稳定的增长水平，而是在市场调节机制作用还不是不大的情况下呈现出爆发式的增长。

传统的马尔萨斯人口增长理论认为，人口增长模式将一直停留在指数型高增长的阶段。但一些国家的发展经验表明，随着时间的推移，人口增长并不会一直维持高增长状态，而是会经历一个过渡期。在过渡期快要结束的时候，人们的生育意愿会在生育、抚养和教育等成本及机会成本，也即市场机制调节的作用下缓慢下降，最终使人口增长模式向现代转型。

现代型人口增长模式：随着社会逐渐进入工业化后期，市场调节发挥出越来越强抑制人口增长的作用。生育孩子的高养育成本、教育成本及巨大的机会成本将大幅度降低人们的生育意愿，进而使出生率得到控制，人口的爆发式增长状态结束，使$TFR = 2.1$。最终，在低出生率和低死亡率的作用下，人口增长会在自然状态下重新回到较低的水平，这也是马尔萨斯人口增长模式与现代人口增长模式的主要差异所在。

总的来说，在工业化开始之前，人们习惯性地通过生育更多的人口以满足自身生存与发展的需要。高生育率与高死亡率在当时的社会发展水平下足以互相协调从而使人口增长维持在一个看起来能够适应资源供给的水平，最终符合社会发展和个人发展的条件。但在工业化开始之

后，人们的这一习惯就逐渐看起来不那么“合适”了。在工业化的初期，由于死亡率的下降，人口数量呈现爆炸式的增长，在有限的资源供给下，如果任由其增长，最终人口数量将超出资源的供给能力，这也是以中国为代表的国家采取生育管制的一大重要原因。但与马尔萨斯人口增长理论所预言的不同，在自然状态下，人口数量并不会一直维持在高增长的状态。如图6.1所示，在经历一个过渡期之后，人口增长率会在市场调节机制的作用下逐渐下降，并最终稳定在低出生率、低死亡率的低增长状态。可以看到，人口数量增长与社会发展之间存在一定的滞后性，这是由人们的生育习惯与当前社会发展的差距造成的。

贝克尔在其《家庭经济学》中解释了市场机制作用与家庭生育数量选择的内在关系。他用机会成本及其收益来部分地解释高收入家庭，或者发达国家的低出生率，以及低收入家庭和发展中国家的高出生率现象。在发达国家，随着较多的妇女进入劳动力市场，以及家庭收入的增加，我们看到了这样一种现象：出生率在下降。很久以前，古典经济学家们认为收入增加会刺激生育孩子。贝克尔的分析增加了一个重要的假设条件：决定人口增长的因素不仅仅是收入水平，还有孩子的相对“价格”。抚育孩子的完全成本不但取决于所承担的直接花费，还取决于家长们所面临的机会成本，这些机会成本随着家庭收入的增加而增加，特别是随着母亲收入的增加而增加。结果我们看到在发达国家中，伴随着经济增长而产生了反对生育孩子的趋向。而在大多数发展中国家，特别是在那些以农业生产为主的贫穷国家里，孩子却代表了直接的劳动投入，他们的父母把他们看成是相当有价值的劳动力来源，而且这些国家的劳动工资普遍很低，也使得养育孩子的机会成本始终维持在较低的水平上，因此导致了人口的过度增长。反之，在发达国家里，增加的孩子的“价格”是较高的，因为孩子对于他们的父母而言不仅没有作为直接劳动投入的价值，而且父母抚养孩子的机会成本也很高，父母们因此不愿意增加生育孩子的数量，而是在教育、住房以及其他物品上增加支出，以提高他们和其现有孩子的生活质量（贝克尔，1987）。

从中国家庭生育数量决策看，随着经济的市场化，除了政府的计划生育政策调节外，生养、教育、机会等成本和收益机制对于人口数量有着越来越强的收敛作用，使其变动方式从高增长转型到低增长。根据郑真真、李玉柱、廖少宏等在2006年和2007年的调研，较高的成本和机会成本，以及子女的投资低收益，成了育龄妇女不打算再要孩子的主要原因。“抚养孩子花费太高”和“有1个孩子就够了”，分别体现了生育二孩

的成本高和收益低两方面的原因。无论是农业户口还是非农户口的育龄妇女均将这两项列为其不打算再要孩子的最主要原因。有所不同的是，城市育龄妇女有更高的比例认为生育二孩收益低，而农村育龄妇女则更多是迫于生育成本的压力。此外，农业户口和非农户口的育龄妇女对子女直接成本与机会成本的感受也有差异，非农户口育龄妇女中有更高比例认为没有精力带孩子是自己不要二孩的原因之一，而农业户口育龄妇女中则更多将经济条件不好列入自己不要二孩的理由。由此也可以看出，随着家庭收入的增加，抚养孩子的直接经济成本虽然有所降低（相对收入来说更可以接受），但机会成本会相应上升，从而会部分抵消收入增加对生育二孩的促进作用。通过与妇女的深入访谈发现，子女的教育费用是她们考虑最多的问题。无论城市还是农村，父母们都希望子女考上大学，而这一费用在2007年时至少为6万—8万元。大多数育龄妇女不认为自己具有培养两个孩子上大学的实力。经济实力也影响了被调查者的理想子女数和生育计划。高收入家庭的平均理想子女一孩数显著最高，同时低收入者也比高收入者更倾向于放弃生育二孩。

调查问卷显示，尚未生育的396名妇女中93.4%明确表示打算要孩子。对于已经生育了1个孩子的3457名妇女，调查询问“您是否打算再要1个孩子”。68.8%的妇女不打算再要孩子，5.8%回答可能不要，14.3%回答还没想好，7.4%回答可能再要孩子，只有3.7%回答肯定再要1个孩子。从调查结果看，被调查者的理想子女数、政府政策允许生育数（农村第一胎生育女孩的可以再生一胎）和实际生育数量之间存在显著的差距。理想子女数明显低于政府政策范围内的子女数量，而实际生育数量更低于理想子女数。根据尚未生二孩的妇女所表示的生育打算，即使按照其计划再生育，依旧远低于平均一对夫妇两个孩子的水平（郑真真、李玉柱、廖少宏，2009）。

而中国经济发展从工业化前中期向中后期变动过程中，成本、机会成本和收益等机制的调节越来越强，形成了人口增长模式的阶段性转型。侯佳伟、黄四林、辛自强、孙铃、张红川（2014）对1980—2011年间中国的人口生育意愿进行了调查和分析，发现了这样的转变：第一阶段（80年代），中国人的理想子女数较多，平均理想子女数为2.13（标准差0.5人），59.1%的被调查者其理想子女数在2个及以上，即中国人生育多个孩子的愿望强烈。第二阶段（90年代），平均理想子女数减少至1.9人（标准差0.47），理想子女数在1.5—1.99人的受访者所占比例最多，为43.1%，而理想子女数在2个及之上的所占比例减少至

36.2%，理想子女数在1—1.49的所占比例增加至20.7%，反映中国人生育意愿由多孩减少到二孩甚至一孩。第三阶段（2000年以后），平均理想子女数进一步减少至1.67人，比第一阶段平均理想子女数减少了0.46人，平均理想子女数减少呈现大效应（d＝1.23＞0.8）。同时，第三阶段理想子女数的标准差也缩减至0.32人。这表明，不仅人们生育意愿总量减少，更为重要的是，这种意愿在数量上更加趋同。第三阶段理想子女数在2个及以上的受访者比例进一步下降至15.3%，特别是理想子女数在更替水平2.1及以上的比例仅为4.0%，而且在1.5以下的受访者比例升高至29.8%，表明更多人倾向少生，而不是多生。这一调查结果基本符合实际总和生育率的变动。20世纪的90年代和21世纪的第一个10年，生育和抚养的直接成本和妇女机会成本的上升，对生育观念和行为的影响，对生育数量的调节，越来越显著，市场机制调节生育和新生人口的力量越来越大。而有一些学者以及有关部门，仍然以非市场经济的思维在考虑国家强制计划生育的必要性，实践中生育管制导致的人口快速收缩和老化，成为中国21世纪第二个10和未来30年左右国民经济增长速度放缓和可能会进一步低迷的基础性因素。

6.2　人口增长滞后20年左右影响经济增长定理

我们在数据的对比中看到，20年后的经济增长率的曲线，与20年前人口自然增长率的曲线，有极高的相似性。对几个阶段的人口增长数据滞后20年经济增长数据进行相关性分析，发现高度相关。于是得出这样的定理：如果一个国家或地区的人口生育率和增长率波动较大时，将滞后并较大程度地影响到20年后的经济增长率；而当一个国家或地区人口总和生育率长期为2.1左右，人口长期平稳增长时，人口增长率因素对20年后经济增长率的波动影响较小。

6.2-1　经济主力人口

这里要提出的一个重要范畴是经济主力人口。经济主力人口指20—45岁区间的人口。这部分人口在就业、创业、创新、投资和消费等方面，均是最富有能力的人口资源和人力资本。这部分人口的增加或者减少，也就意味着劳动力供给，住宅、耐用消费品、汽车、奢侈品消费，创业投资，发明专利和技术产业化等方面的增加或者减少。同时，经济主力人口是人口从出生到20余年后形成的，这部分人在出生20余年之后逐渐进入工作领域，逐渐开始为其生存和发展需求进行消费，也就是说

经济主力人口不仅意味着劳动力供给，更意味着有支付能力的需求。因此，他们是一国经济活跃和繁荣的主力。

一个国家和地区工业化阶段的人口生育和增长是对后期主力消费、创新、创业和劳动力供应人口的跨期储备和积累，因此，须以工业化初前期的高人口增长来平衡和防备后期（包括进入后工业社会）由于社会市场自动调节机制导致推动经济增长的人口不足。也就是说，如果从跨期来看，当我们将20—45岁之间年龄的人口当作消费、创新、创业和劳动力供给的主体，即推动经济增长的主力人口时，人口高增长阶段的高生育率，对人口可能出现中低生育情况的市场经济环境中后期的经济增长，有一个人口的跨期储备和积累作用。特别是发展中国家在工业化的中后期，从5500美元的中等收入，向12500美元的高收入发展阶段冲刺时，足够的跨期储备和积累的消费、创新、创业和劳动力供给的经济增长主力人口，显得尤为重要。而如果在工业化的中前期，政府对高生育率的人口进行强制计划和干预，导致工业化后期推动经济增长的主力人口不足，就会发生未富先老、经济增长速度过快放慢的问题。前面我们已经分析过，中国经济从8%的增长速度跌下来的2011年，人均GDP只有5447美元，低于同为从8%速度掉下来时2003年韩国的12094美元和1998年中国台湾的14048美元，8%以上速度增长的年份也比韩国短了9年，比中国台湾短了15年，65岁以上人口占总人口比例却比当年的韩国和中国台湾地区高1—2个百分点。即与经济主力人口不足的推理相当吻合。

图6.2表示的就是这样一个原理，即工业化前期高出生率，但死亡率下降较快速，如果不受外部干预，可以看出高出生率积累了大量的人口，到工业化后期时，虽然人口出生率由于社会自动调节机制的作用而下降，但是，前期的人口进入20—45岁年龄，成为这一时期推动经济增长的主力人口。这就是为什么工业化中后期人口增长速度降低，但是，许多国家还能保持8%左右的速度增长10—20年的机理。而中国之所以经济高速发展的时间短，经济高速增长结束后的经济水平较低，正是因为在工业化前期对人口的干预过多。计划生育政策的推行虽然在短期内快速控制了人口的增长，但由于人口控制力度过大和时间过长，进入2008年之后缺乏足够的“经济主力人口”作为推动国家经济发展的动力，从而导致了“发展未富先老，增长未强先慢”。

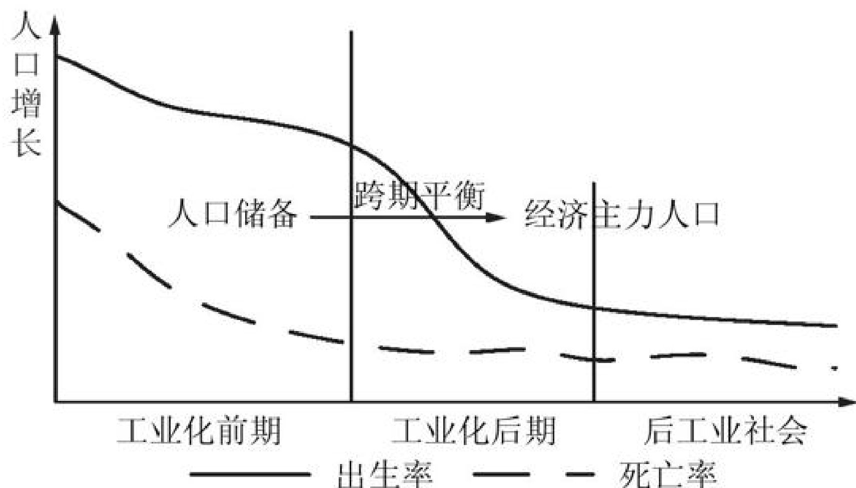


图6.2　人口增长与工业化

日本和中国台湾的人口增长与滞后20年经济增长也有这样的关系，我们称之为人口变动对经济增长滞后20年影响定理（周天勇，2015）。但是，两组人口数据和GDP增长数据的回归，只是一个经验式的假定，只给了一个黑箱式输入和输出关系的说明，并没有解释清楚其内在的作用机制。

在进一步研究中我们发现其中有着这样的内在关系和机理：（1）假定人口预期寿命不变，当人口总和生育率大于2.1时，人口规模在增加，20年后20岁的人口增加；当总和生育率等于2.1时，20年后20岁的人口不再增加；而当总和生育率小于2.1时，20年后20岁的人口减少。（2）为什么人口增长率变化对当期GDP增长的影响不如对20年后GDP增长的影响显著呢？因为新生育人口从出生到其从学校毕业也即20岁左右期间，供给方面他并没有成为国民经济中的劳动力要素，需求方面其消费都是由其家庭、父母等转移支出的。（3）当新生育人口到20岁后，从供给方面讲，进入劳动年龄，从学校毕业，逐步地成为国民经济中的劳动力，其参加工作，劳动贡献形成GDP；从需求方面看，日常开销、购买耐用消费品、购房买车等等，一般来说，都由自己的收入支付，成了有支付能力的需求者。（4）我们的计算也发现，无论是假设数据的模拟，还是实际中国劳动年龄人口的增减变动，都对当年总消费、国民收入或和GDP形成就业人员消费支出、劳动收入增减和劳动生产率变量的增减影响。

这样，我们就在内在变动关系的机理上论证和解释了20年前人口增

长变动决定性地影响20年后经济增长波动定律的存在。

6.2-2　中国人口变动与经济增长的关系分析

1973—1978年，中国人口增长率从高位的22.83‰下降到13.38‰，相应地，20年后的1993—1998年，GDP增长从13.9%下降到7.8%。当然，这一阶段的人口增长率和经济增长率都在高位增长的水平上变化。1988—1996年间，人口增长率从16.1‰下降到10.5‰，20年后GDP增长率从2008年的9.62%下降到2016年的6.7%。这一次是进入中位增长的人口变动，影响20年后GDP也进入中位增长的状态。进行回归，分别得出：（1）1973—1978年：ry＝0.752＋0.586pop，R^2＝0.911，pop的p值＝0.003，显著；（2）1988—1996年：ry＝1.908＋0.491pop，　R^2＝0.6509，pop的p值＝0.028，显著；其中pop为人口增长率，ry为GDP名义增长率。这两个时段中国人口增长率与经济增长率对比情况，如图6.3所示。

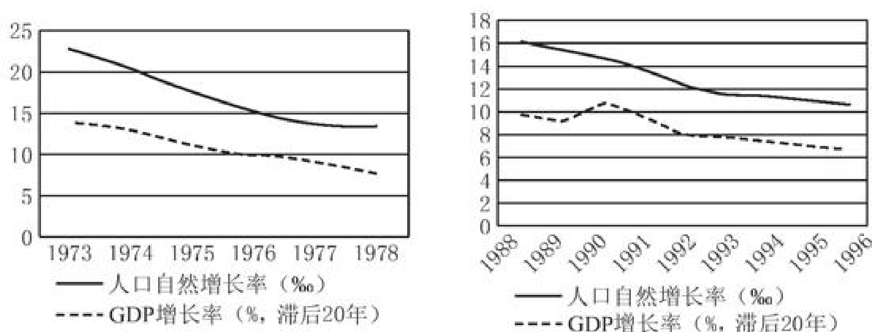


图6.3　中国两段人口下行与20年后经济下行的相关图

资料来源：中华人民共和国国家统计局网站数据库。

如图6.3所示，当人口增长下行时，中国20年后的经济增长也呈现出明显的下行。而当中国人口增长上行时，对20年后的经济增长也有上行的推动影响。比如，1979—1987年是中国人口快速增长的一个时期，主要原因是两个：第一，农村改革，人民公社集体生产体制被改革为家庭联产承包经营制，自然经济生育习惯反弹。这一阶段的农村生产方式从集体劳动、计为工分、国家收购、少有副业、年终按工分分配，改革为一家一户自己核算的自然经济，减少了人口的大规模流动，这使农村人口的出生率比集体经济时上升。第二，从20世纪50年代到70年代，大部分城镇知识青年被下放到农村，这部分人在农村，即便到了结

婚年龄，考虑到未来要回城，不敢在农村成婚生子。到了20世纪70年代末，城镇知识青年上山下乡的活动被停止，1000余万在农村的知识青年回城参加工作、结婚成家，于是，过去延迟的生育都集中在了后几年中。人口自然增长率从1979年的13.34‰上升到了1987年的16.03‰；而20年以后的GDP增长率，则从1999年的7.62%上升到了2007年的14.19%。如图6.4所示，人口自然增长率和GDP增长率均为上行的曲线，进行回归分析，得出以下数量关系：

$$ry = -4.049 + 0.962pop \qquad (6.1)$$

其中，$R^2 = 0.5336$，pop的p值＝0.025 < 0.05，显著。即在人口上行阶段，人口增长与20年后的经济增长也呈现出显著的正相关关系。

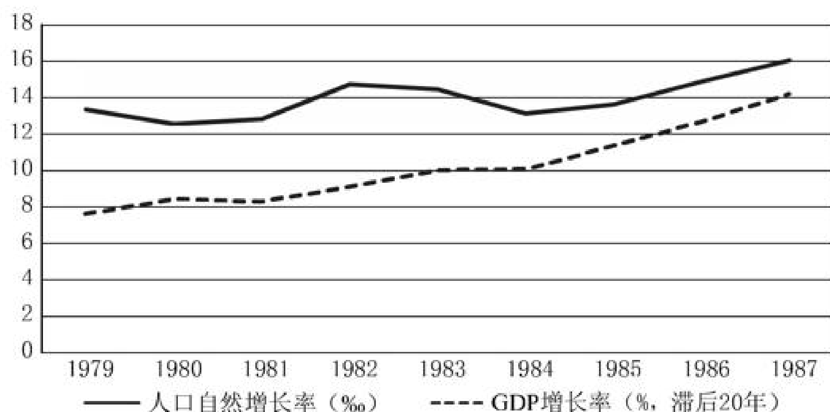


图6.4　1979—1987人口增长与1999—2007经济增长相关性

资料来源：中华人民共和国国家统计局网站数据库。

可以看到，不管是人口上行阶段还是人口下行阶段，对人口增长率和20年后的GDP增长率进行回归，人口自然增长率明显影响经济增长率都存在着20年左右的滞后期，且相关程度很高。那么两者之间是否存在内在的因果关系呢？为了对此进行验证，我们将以上三个阶段的数据综合起来进行分析。

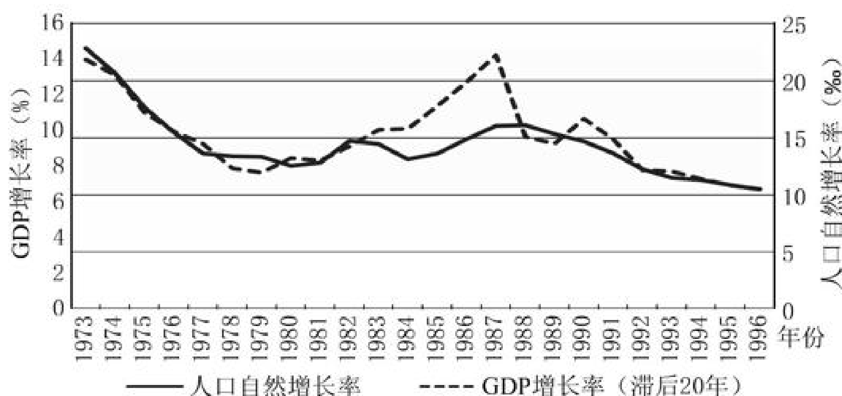


图6.5　1973—1996年中国人口自然增长率以及退后20年的GDP增长率

资料来源：中华人民共和国国家统计局网站数据库。

在三个阶段加总之后，中国的人口自然增长率与20年后的GDP增长率之间呈现出同增同减的趋势（图6.5）。对1973—1996年阶段的人口增长率与20年后即1993—2016年的经济增长率进行回归，得出如下相关关系式：

$$ry = -1.293 + 0.749pop \qquad (6.2)$$

其中，$R^2 = 0.6017$，pop的p值＝0.000，显著。

从上面的回归分析及图6.5所反映的三个阶段人口增长与经济增长关系看，当人口增长按照同样的速率动态变化时，或者速度特别缓慢地上升下降变动时，经济增长的速度可能受投资、出口、财政支出、债务变动、货币流量等因素的影响较大；而当人口增长速度上行或者下行变动较大时，经济增长上行或者下行的速度必定会受其基础和决定性的影响。

6.2-3　国际比较：工业化阶段人口变动与经济增长的关系

日本、韩国、中国台湾、新加坡、中国香港等国家和地区，虽然也对生育进行了指导性的干预，但干预的程度较轻，在中等收入到高收入的发展阶段，还有足够的主力人口推动增长，较为顺利地进入了后工业社会。在这一小节中，我们将通过日本、韩国和中国台湾等国家和地区工业化阶段人口变动与经济增长的相关数据，分析两者之间的关系。

考虑到各国和地区进入工业化的年份及维持经济高速增长的时间长短不同，我们根据相关文献，在数据处理中采取这三个国家和地区在如表6.1所示的年份中的人口增长率和GDP增长率数据。

表6.1　日本、韩国及中国台湾的人口增长率和GDP增长率数据所在时间段

	人口增长率	GDP 增长率
日　　本	1960—1995	1980—2015
韩　　国	1960—1995	1980—2015
中国台湾	1980—1994	2000—2014

我们在实际计算中采用世界银行的数据，将各国和地区的人口增长率及推后20年的GDP增长率绘制成图，如图6.6、图6.7和图6.8所示。

如图6.6所示，日本的人口增长率和推后20年的GDP增长率之间只出现了两个增长不一致的点。一是1997年由于亚洲金融危机的影响，GDP增长率出现了短暂的下降，但随即就回升了。二是2008年全球金融危机也给日本的经济增长带了较大的冲击，但也逐渐恢复了。除了这两个异常状况之外，日本的人口增长率总体来说处于较为稳定的水平，滞后20年的GDP增长率在大多数时间与人口增长率保持着同增同减的状态。如1960—1962年，1966—1976年，日本的人口增长率缓慢下降，其滞后20年的GDP增长率也存在着缓慢下降的趋势。这侧面印证了我们之前的推测。

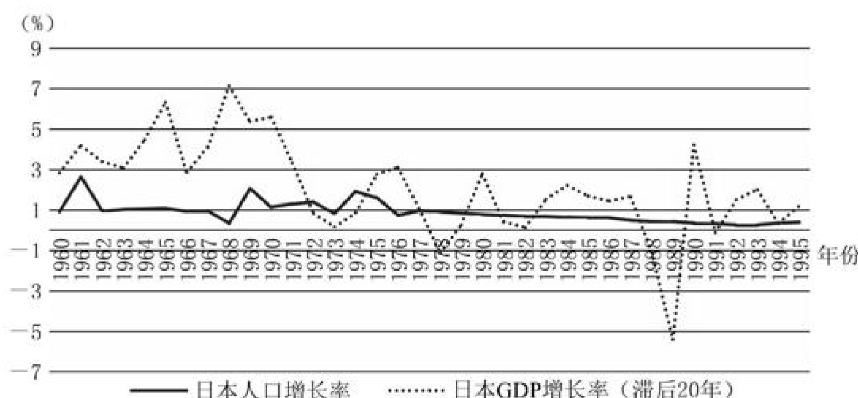


图6.6　1960—1995年日本人口增长率以及推后20年的GDP增长率

资料来源：世界银行。

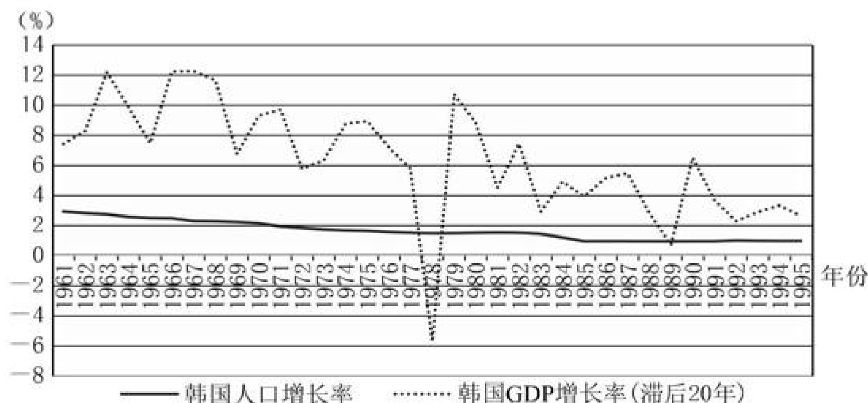


图6.7　1960—1995年韩国人口增长率以及推后20年的GDP增长率

资料来源：世界银行。

同样，韩国的GDP增长率也出现了两个异常的拐点，同样是1997年的亚洲金融危机和2008年的全球金融危机，两个拐点滞后经济增长同样如日本一样恢复到了正常水平。1960—1995年间韩国的人口增长率总体来说在缓慢下降，滞后20年的GDP增长率虽然呈现出一定程度的波动，但从长期来看，韩国滞后20年的GDP增长率与人口增长率一样，呈现出缓慢的下降趋势。可以推测，在韩国，人口增长与滞后20年的经济增长也存在正相关的关系。

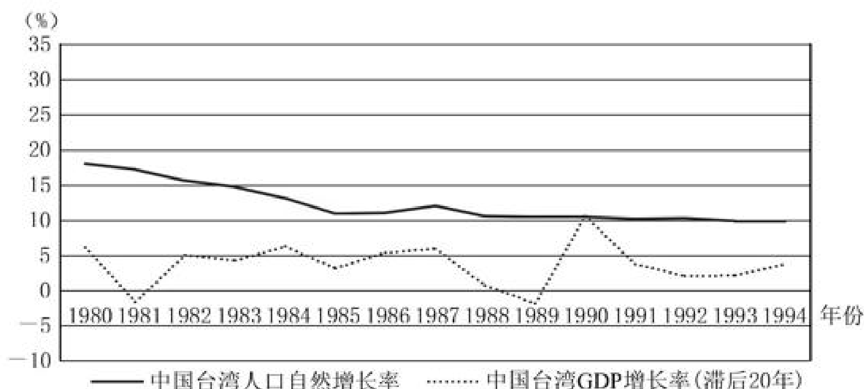


图6.8　1980—1995年中国台湾人口增长率以及推后20年的GDP增长率

资料来源：世界银行。

我们可以将中国台湾地区的人口增长以1989年为界划分为两个阶段，1989年前，台湾地区人口增长率有了显著的下降。在这段时间滞后

的20年内，虽然GDP增长率有一定程度的波动，但总体来说呈下降趋势。除去1990年由于股灾造成的极端变化，1991年及之后的人口增长率较低且较为平缓，滞后20年的GDP增长率同样较低且波动较小。除去1989年之外，台湾的数据总体上也印证了人口增长率与滞后20年GDP增长率的对应性。

从日本、韩国及中国台湾的情况可以看到，滞后20年的GDP增长率与人口增长率变化存在一定的统一性。因此，我们将日本、韩国、中国台湾推后20年的GDP增长率进行回归得到如下相关关系式：

$$\text{日本：} \quad ry = -0.819 + 1.448pop, \ p = 0.056 \tag{6.3}$$

$$\text{韩国：} \quad ry = -0.105 + 3.843pop, \ p = 0.000 \tag{6.4}$$

$$\text{中国台湾：} \quad ry = 1.155 + 0.167pop, \ p = 0.096 \tag{6.5}$$

其中pop表示人口增长率，ry表示延后20年的GDP增长率，p为显著性水平。各回归方程均通过10%的显著性水平检验，且pop的系数均为正数，可知，日本、韩国、中国台湾延后20年的GDP增长率均与人口增长率具有正相关关系。

当然，由于日本、韩国和中国台湾地区实行的是指导性计划生育政策，以及市场经济，因而与中国实行强制性计划生育政策以及从计划经济到市场经济转型相比，人口的波动幅度不如中国大，人口增长下行的曲线不如中国陡，在工业化期间经济主力人口的增长速度还适应于经济发展的需要。因而，从图形波动幅度看，其前20年人口增长曲线比经济增长率曲线要平滑。但是，从回归分析看，这并不影响二者之间较强的相关关系。

在人口增长波动较大的国家，其20年后的经济增长波动所受影响较大。因此，20年前左右人口增长变动影响20年后经济增长波动，以及人口增长上行和下行决定国民经济转型及增长的速度。这个定律的发现，其经济学的意义在于，揭示了人口增长20年前左右的变动对滞后20年左右经济增长波动影响的内在机理。由此提供了一个基础性的分析工具，可以以前20年人口增长的变动，来思考、分析、判断和预测20年后经济增长周期性的波动。

6.3 工业化：人口增长上行与生产扩张动力

观察人口增长模式转型，进入工业化阶段后，可以将人口增长速度分为上行和下行阶段：在工业化和城市化初中期，由于农业自然经济存在，生活成本较低，妇女受教育水平低，高生育文化习惯，避孕技术不普及等，生育率较高，总和人口生育率大于2.1，形成人口边际增长率始终大于零的上行过程。而当自然经济解体，人口流动和城市化加快，生育抚养子女的直接成本和机会成本趋于昂贵，妇女受教育水平提高，并更偏好于自我实现、闲暇和非亲情享受，多种因素导致了总和生育率降低到2.1以下，人口的边际增长率小于零，进入人口再生产一代比一代少的收缩下行过程。同样，我们假设人口寿命不变，忽略掉死亡率降低、人口寿命延长等因素对人口数量增长的影响进行讨论。

工业化和城市化前中期，TFR（人口总和生育率，下同）＞2.1，PR（人口自然增长率，下同）＞0；工业化和城市化中后期特别短时间内，TFR＝2.1，PR＝0；而工业化和城市化后期，以及后工业化和后城市化时期，出现TFR＜2.1，PR＜0的趋势。在本节中，我们主要讨论工业化前期人口增长与经济增长的关系。

正如在前面提到的，由于经济主力人口的影响，人口增长速度上行或者下行并没有即期传导给国民经济，而是在20年左右后才发生影响。因此，20年（或20年左右）前TFR＞2.1，人口增长曲线上行阶段，从总需求与总供给的角度观察，有：

假定m年前出生人口dP＝（$PR-PR_{0-1}$）P，在m年中的死亡率为x, m年时的失业率为y，则m年时，新增工作人口dL_m为：

$$dL_m = (PR - PR_{0-1})(1 - x - y), \qquad (6.6)$$

其中，$PR > PR_{0-1}$，m为青年人口参加工作的平均年龄，P为总人口。

为了分析当新进入工作的人口增长时总需求与总供给的关系，我们对总需求的概念进行简要的阐释。总需求为当年新增需求加上上年的总需求。总需求又分为投资需求和消费需求。其中投资需求是中间需求，消费需求是最终需求。中间的投资需求变动决定于最终的消费需求变动。有支付能力的人口增长，消费需求扩张，需要增加新的生产能力和基础设施，于是需要扩大矿业、建筑业、制造业、交通运输、城市道路管网等投资规模，以扩大生产能力，增加供给；反之，如果有支付能力

人口的消费需求收缩，这些中间投资需求也需要相应收缩，以适应收缩了的最终消费需求。

当新进入工作的人口增长时，总需求与总供给的变动关系为：

$$D_m = \{(dL_m \times LR_m \times cr_m) + D_{m-1}\} > S_{m-1}, \qquad (6.7)$$

其中，D为总需求，LR为劳动者平均工资，cr为收入消费率。

也即当$PR-PR_{N-1}>0$时，人口增长率连续上行，抽象其他因素，m年人口增长形成的后一年的总需求（消费需求＋投资需求为）总是大于前一年的总供给，其他条件不变，则生产能力需要扩张。

这是一个抽象压缩了的劳动年龄人口增长率曲线图，根据每个国家情况的不同，时间跨度可长达50年到百年多。可以看出，进入劳动年龄的人口处于增长上行阶段时，每年劳动力递增，有一个当年新增劳动力人口额，进行劳动力供给、获得收入和支付消费等活动；而当劳动年龄人口处于增长下行阶段时，每年劳动力递减，有一个当年减少劳动力人口额，退出国民经济劳动力供给、获得收入和支付消费等活动。

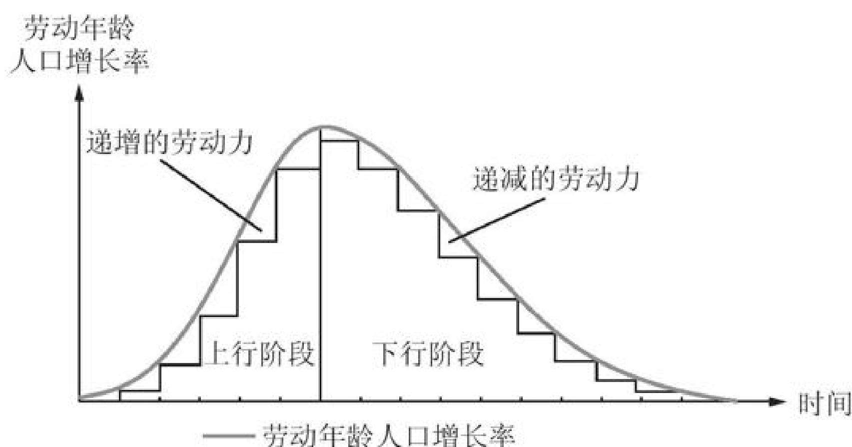


图6.9　劳动年龄人口增长趋势

从国民经济的动态运行看，当劳动年龄人口处于递增上行阶段时，总的消费需求不断地处于扩张阶段，上年新增劳动力人口获得的收入形成有支付能力的消费需求，要求生产能力也不断地扩大，以适应不断增长的消费需求。在这个阶段中，萨伊供给自动创造需求的定律是成立的。

比如，1985年中国总和生育率为2.19，大于2.1。滞后到2005年，居民总消费/就业劳动力，平均为1.1万元；劳动年龄人口还处于增长的上行阶段，当年新增1200万劳动年龄人口，扣除其中的失业因素，新增加的有支付能力的消费需求为1152亿元，为上年居民消费总额的1.7%。这要求生产和供给能力也需要相应地扩张和增长。

同样，从经济增长方面看，新参加工作的就业人口的贡献为：

$$g_{dL_m} = \frac{dG_m}{G_{m-1}} = \frac{dL_m * LG_m}{G_{m-1}} \qquad (6.8)$$

其中，g_{dlm}为新增劳动力贡献的国内生产总值增长率，G为国内生产总值，dG为新增国内生产总值，LG为国内生产总值/劳动力。1987年中国人口总和生育率大于2.59。根据2007年国家统计局数据计算，当年劳均GDP生产率3.6万元，假定失业率为5%，则新增劳动力创造的新增GDP为2244.68亿元，为当年GDP的0.82个百分点。也即20年前人口生育率大于2.1，人口增长速度上行，20年后经济主力人口创造的GDP就会递增，进而推动GDP增长率的上行。

这个推导过程在人口增长与总供需及经济增长的影响内在关系方面，说明了这样的机理：即当总和人口生育持续大于2.1时，从生育新增人口达平均参加工作的年份起，由于后一年参加工作人口增长率总是大于前一年参加工作人口增长率，其为供给提供新增的劳动力投入要素，对需求形成有收入为基础的有效消费需求。在这个长周期阶段中，虽然也有经济的波动，但是总体上，除非受到收入分配差距太大或者债务问题导致危机等影响，总需求大于总供给是国民经济运行的常态，萨伊定律发挥作用，供给可以自动创造需求，国民经济处于高速度增长时期。从国际上看，在工业化和城市化开始到前中期人口所谓“爆炸”增长的这样一个过程中，欧美前发达国家，以及后来的日本、韩国、中国台湾等国家和地区，很明显地都经历过这样扩张发展的长周期历程。按照东亚经济体的经验，经济增长速度长时间保持在平均8%以上的高位水平。

总体上看，中国人口增长上行时期，农村剩余劳动力不断向城镇和东部转移，以及中国港澳台地区、东亚和欧美的产业、资本和技术向中国转移，大量劳动力进入城镇，一方面，农民工和城镇年青人获得比农村和原先高的收入，形成有支付能力的需求者；另一方面，成为投入的

劳动力要素，与资本技术要素相结合，强劲地推动生产能力的扩张和GDP的高速增长。

6.4　后工业社会：人口下行与需求及经济增长下行

从一些主要经济体的人口增长转型看，到工业化和城市化中期，总和生育率很快从2.1下降到等于零，甚至变为小于零，这主要是市场化生育抚养直接成本和机会成本越来越高造成的。特别是后工业和后城市化社会，生育和抚养成本昂贵，导致低生育惯性，市场机制很严重地造成了人口再生产失去平衡，即世代更替中，下一代人口不断地少于上一代人口。如果20年前生育率小于2.1，当人口增长率下行时，人口与国民经济总供需及增长的互动内在过程为：第20年时，新参加工作人口萎缩：

$$-dL_m = (PR - PR_{0-1}) \times P \times (1 - x - y) \qquad (6.9)$$

当PR-PR $_{N-1}$ < 0时，人口增长率连续下行，抽象其他因素，新进入工作的人口负增长，使下一年的总需求总是小于上一年的供给能力，即：

$$-D_m = (-dL_m \times LR_m \times cr_m) + D_{m-1} < S_{m-1} \qquad (6.10)$$

中国虽然还没有到后工业社会，但是行政干预生育的力度过大，总和生育率低于2.1水平的拐点年为1991年，滞后20年劳动年龄人口开始收缩，比如到1992—1996年，总和生育率下降趋势依次为1.875、1.755、1.760、1.770、1.680，而20年后的2012—2016年劳动年龄人口各年收缩量依次为345万、244万、371万、487万和349万。2016年当年居民消费总额/就业劳动力，平均为3.0587万元，当年因劳动年龄人口减少而减少的消费需求为1014.11亿元，为当年居民消费总额的0.42%。如果我们将5年减少的劳动年龄人口累积，2016年劳动年龄人口比2011年减少了1796万人，假定5年中平均失业率为5%，因经济主力人口减少损失的消费需求为5219亿元，占2016年居民消费总额的2.15%。

而新参加工作的就业人口规模比上年收缩，经济增长的损失为：

$$-g_{dl_m}=\frac{-dG_m}{G_{m-1}}=\frac{-dL_m\times LG_m}{G_{m-1}} \qquad (6.11)$$

中国从2007年到2016年，经济增长率降低了7.7个百分点，其中相当大的幅度是人口收缩、增长率下行造成的。1997年总和生育率为1.625，小于2.1平衡替代水平。滞后到2017年，劳动年龄人口减少了548万人。居民消费总额/就业劳动力，平均为3.1万元；劳动年龄人口进入了增长的下行阶段，当年劳动年龄人口减少548万，扣除其中的失业因素，减少的有支付能力的消费需求为1698.81亿元，为上年居民消费总额的0.55%。当然，城镇国有和其他单位职工，退出工作后还有退休金。但是，农村老人的社会保障金特别少，城镇中退休金收入要比在岗位时的收入低，行政、事业和企业退休金不平衡。因此，即使考虑退出工作后的退休收入，其形成的有支付能力的消费需求，要远少于这部分人没有退出工作时的有支付能力的消费需求。这种有支付能力的消费需求的收缩，从另一方面讲，必然是已经形成的生产能力的相对过剩。

由于在一个长周期中，市场成本和机会成本机制对人口生育调节过度，政府没有及时地弥补和纠正其对人口再生产形成的损害，甚至在前期进行了减少人口的干预，使后期劳动年龄人口增长过度下行，这可能使萨伊供给自动创造需求的定律失效。当劳动年龄人口增长处于递减下行阶段时，国民经济总的消费需求则处于长期的收缩阶段。动态过程中，上年劳动年龄人口因退出工作而减少工资经营性等收入，考虑退休金与在工作岗位时收入的巨大差距，以及许多领域如农村人口没有或者只有特别少的退休金，其有支付能力的消费需求也会减少。结果是当期不断收缩的有支付能力的消费需求，要求已经形成的上期的生产能力需要不断地出清，产能过剩和去产能常态化，以实现供给与需求之间的动态平衡。这就是为什么人口低速增长或负增长的国家，需求不旺、生产过剩和经济增长速度长期低迷的基础性原因。

不仅是中国，以日本为代表的发达国家在后工业化社会也经历了经济增长下行的过程。1977年，日本人口增长率仅为1.7左右，与之对应，其GDP增长率在1997年仅为1%左右之后，一直维持在较低的水平，甚至出现了负增长。以中国和日本为代表的发展中国家和发达国家的发展历程，充分证明了我们推导的合理性，也揭示了从人口自变原因到经济因变结果的内在传导机理。

7　人口生育行政管制的经济后果

长期强制性的计划生育，造成了一个人口坑，人口坑深浅不同，经济高速度增长的时间就会长短不一。中国由于人口坑较深，GDP增速高于8%的经济增长时间分别比韩国和中国台湾地区缩短了9年和15年。而研究还发现，早期的人口高速增长，对后期由于市场机制调节发生的低人口增长率，形成一种跨期的人口补偿和平衡，如果早期人口增长被政府不同程度地干预政策所抑制，工业化后期可能陷入由于消费需求、创新创业和劳动力投入人口不足，国民经济进入低速增长的区间。本章将主要完成三个工作，第一，论述计划生育造成的“人口坑”现象并计算中国“人口坑”的大小；第二，在人口坑的基础上计算计划生育已经造成的经济损失；第三，分析“人口坑”下的老龄化问题将在未来对经济增长造成的影响。

7.1　生育干预与“人口坑”

我们已经知道，除了中国之外，日本等国家也进行了一定程度上的计划生育。但不同于中国的是，这些国家只是进行了指导性的生育管制，而中国则是进行了强制性的计划生育。不同类型的生育管制会形成不同大小的“人口坑”，而中国长期进行的计划生育则形成了相对而言更为深层的人口坑。在本节中，我们将简单论述这两类计划生育并计算中国计划生育究竟带来了规模多大的“人口坑”。

7.1-1　指导和强制两类计划生育

一个国家从农业社会向工业化及后工业社会转型中，尤其在市场机制调节的工业化过程中，由于各阶段人口生育和死亡的经济模式、生活水平和医疗条件不同，使出生率、死亡率和自然增长率之间相互变化，人口增长率在不受政府干预的情况下，是一个从低到高、从高到中、从中到低的自然变动过程。如果政府对上述过程进行干预，主要是对生育率进行调节，视强弱程度的不同，会形成无限多个政府干预下的人口增长曲线。在人口自然增长曲线与政府干预的人口增长曲线之间，有无限多个深浅不同的区域，我们称之为政府干预下的人口坑。为了使分析简单化，这里将一些国家和地区政府为了控制人口增长，曾经对人口生育进行指导性干预而形成的人口增长曲线，称为指导性计划人口增长曲

线；对于为了控制人口增长，曾经对人口生育进行强制性干预而形成的人口增长曲线，我们称之为强制性计划人口增长曲线。它们之间形成的不同区域，我们分别称之为指导性计划生育人口坑和强制性计划生育人口坑，如图7.1所示。

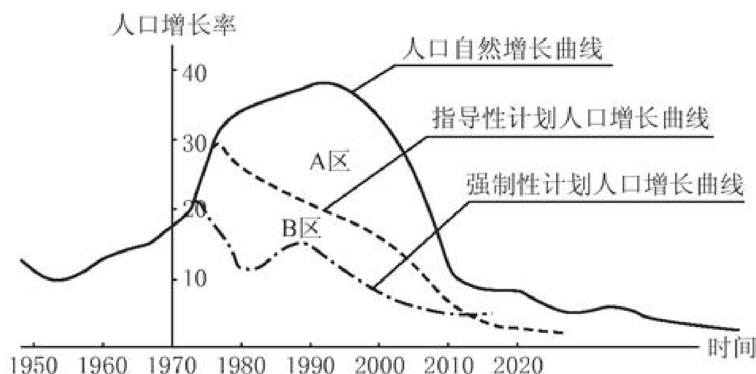


图7.1　计划生育人口坑

可以看出，如果政府不干预人口生育，在工业化初期，人口自然增长率是上行的曲线，随着工业化过程的推进，人口增长率变得平缓，并在中前期开始下行；在市场经济环境中，随着成本收益、受教育水平的提高，人口流动和城市化等机制的调节，工业化中后期，人口从高增长转入中低增长。如此形成政府不干预生育时的人口自然增长曲线。

当人口生育受到政府指导性计划干预时，政府指导调节的作用加社会自动调节机制的作用，形成低于人口自然增长的一条曲线，从而形成A区人口坑。然而，当政府强制性干预生育时，加上市场自动调节的力量，形成比上两条曲线更低的人口增长曲线，与人口自然增长时相比，其形成的人口坑为AB两个区域之和。也就是说，强制性计划生育形成的人口坑要比指导性计划生育调节形成的人口坑更大、更深。不同深浅的人口坑，代表了在工业化阶段，政府对人口生育的不同干预程度；并且，对经济增长的影响程度也有所差异。

根据世界银行2013年公布的人口增长和经济增长数据，我们对208个国家和地区的截面数据进行回归分析。先来看人口增长速度与经济增长速度的关系，图7.2为其散点图。

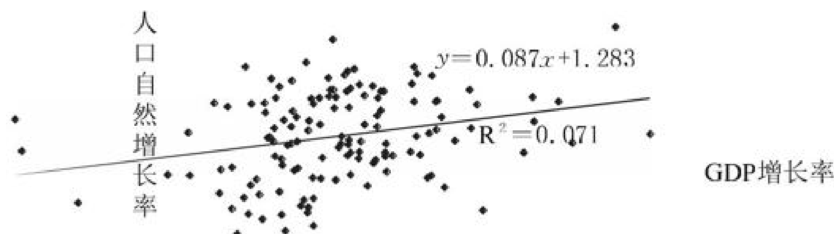


图7.2　人口增长与经济增长关系

资料来源：世界银行数据库，http://data.worldbank.org.cn/indicator/all。

除去极端的数据，一般来说，人口增长率高的国家和地区，经济增长率也高；反之，人口增长率越低，或者负增长的，经济增长率也就越低。其数学关系式为：

$$rGDP = 7.63rpop - 6.85 \quad (7.1)$$①

其中，rGDP为GDP增长率（%），rpop为人口增长率（%）。

①P值＝0.00，调整的R^2＝0.16，rGDP的p值＝0.00，显著。

不同发展水平的国家和地区的横截面统计数据，也可以动态地表现一个国家或者地区从经济不发达到经济发达状态的有关变化。从一般人口增长速度与经济增长速度的匹配关系来看，如果没有其他因素的推动，在工业化发展阶段中，强制干预人口生育的国家和地区，因超低生育率和低人口增长率的基础性影响，其国民经济在后期急剧转入中低速度增长的可能性最大。而进行指导性生育干预的国家，虽然在后期也可能转入中低速度的经济增长，但由于管制力度相对降低，人口增长率下降得慢，在一定程度上可以延迟中低速经济增长的到来时间。

7.1-2　中国计划生育造成的“人口坑”计算

2014年7月10日，国家卫计委在例行新闻发布会中表示，自计划生育被确立为基本国策以来的30多年间，中国人口过快增长的势头得到了有效控制，少生了4亿多人。但在验证中我们发现，这个数字没有考虑到改革开放以来市场机制对人口增长的双重调节作用。

为了得到更准确的结果，我们梳理了相关文献，发现已有大量学者

用不同的方法测算过计划生育造成的人口损失（见表7.1）。其中，早期的大多数研究是基于对计划生育政策的支持和肯定；近年来，也开始出现了一些对计划生育的反思。于是我们根据学者们对计划生育的态度，将这些研究区分为对计划生育的肯定和反思两个研究阶段。从计算结果来看，对计划生育持支持和肯定态度的学者，他们计算的人口损失数普遍要多于持反思和否定态度的学者。

表7.1　现有文献关于计划生育造成的人口损失测算

阶段	测算者	测算方法	区间(年)	损失人数(亿人)
肯定	蒋正华(1990)	有效避孕人年法和趋势分析法	1971—1986	1.2
	魏津生等(2000)	有效避孕人年法和趋势分析法	1980—1989	2.25
	吴忠观等(1994)	趋势分析法(加权几何移动平均)	1971—1991	2.21
	张二力等(2000)	以1973年的总和生育率为基准进行预	1974—1994	3.28
	国家计生委课题组(2007)	趋势分析法	1971—1998	3.38
	陈卫、庄亚儿(2004)	时间序列分析法	1971—1998	4.05
	生育政策评估研究(2007)	与类似国家进行比较	1970—2000	>3
	陶涛、杨凡(2011)	多元回归	1972—2008	4.58
反思	易富贤(2013)	与类似国家进行比较	1973—2005	2.3
	王丰、蔡泳(2010)	假定生育率水平保持在1979年的水平	1979—2009	2

尽管具体的测算方法不同，但总体思路一致：先推测未实行计划生育的中国人口数量，然后计算推测值与实际人口之差。在第一步推测未实行计划生育的人口数量时，有以下几种主流做法：

一是运用简单的趋势分析。根据计划生育以前年份的生育率或出生率发展趋势计算拟合方程，以此推测如果不实行计划生育，以后各年份的生育率、出生率或人口增长率，再测算人口数量。趋势分析法的一个明显缺陷是，没有考虑经济因素对人口生育的影响。国家计生委计划生育效益与投入研究课题组采用的是这个方法，他们分别拟合了计划生育实行前21年（1950—1970年）中国人口出生率和生育率的发展趋势，并推测到1971年以后的各个年份中，以出生率和生育率作为人口测算指标，通过两种方法得出计划生育期间（1971—1998年）损失的人口数量均大约为3.38亿。我们在此暂且不评判该计算过程中的数据准确性（按照他们的方法和数据，我们重新进行了计算，并没有得到一致的结果），单纯来看一下趋势分析法的科学性。学术界已经达成共识，除了

人口政策的影响外，社会经济条件的变化是影响人口生育的另一个重要因素，如人均GDP、城市化率、教育水平等等。随着经济水平的提高，即便没有计划生育政策，生育率也会自然呈下降趋势。计划生育实行前后，中国处在经济发展差异巨大的两个阶段，特别是改革开放以后，中国的城市化水平、经济发展水平都得到了快速提升，利用历史数据的趋势来推测计划生育后的数据，得出的人口损失数量既包含了计划生育因素的效果，同时也包含了社会经济因素的效果，因此测算出的计划生育损失人数偏高。

二是时间序列分析法。陈卫和庄亚儿在《社会政策对人口趋势影响的检验与评估》一文中采用此方法，在ARIMA模型中分离出社会经济发展对生育率下降的独立影响，以此计算出没有实行计划生育，而只有社会经济因子条件下的总和生育率。虽然他们在分析过程中考虑了经济因素对人口生育的作用，但是仍然存在两个问题。第一，分析区间为1952—1999年，1999年之前，改革开放使得中国经济发展取得了一定成就，但与加入WTO后的发展相比，仍处在较低水平，所以采用以前年份的时间序列分析偏差较大；第二，时间序列分析仅以中国为样本，缺乏与世界其他国家的比较。

三是与类似国家进行比较（类比法）。这是一个比较粗略但是计算方便也比较接近现实的方法。选取当年与中国发展水平相当的且未实行计划生育的国家，把它们的生育率、出生率或人口增长率作为参考，由此测算中国如果不实行计划生育，以后各年份的人口数量。

四是运用多元回归分析。首先将未实行计划生育的其他国家确立为样本，以生育率、出生率或人口增长率为被解释变量，以经济、政治、宗教、文化等多种因素为解释变量，建立多元回归模型并求解回归方程，然后根据中国数据测算如果不实行计划生育，以后各年份的生育率、出生率或人口增长率，最后测算人口数量。

在本研究中，我们摒弃了前面两种做法，而是借鉴后两种做法。因为类比法和多元回归方法有相似之处，而且都更接近现实。两种方法都是根据世界经验的数据来推测中国未实行计划生育下的人口数量，并且都考虑了社会经济条件的变化。不同的是在推算中国未实行计划生育时的出生率或生育率时，前者直接使用其他国家的数据来代替，后者使用拟合方程计算。为了更加科学和准确地测算计划生育人口损失数量，同时考虑到数据的可获得性，我们以人口增长率为基础，最终决定采用类

比法进行计算。

之所以选择人口增长率，是为了避免换算过程中因数据估算造成进一步的误差。如果预测出人口增长率，我们可以根据基数年份的人口数量直接测算以后各年份的人口数量，如式（7.2）所示：

其中，TP_n是计划生育实行第n年的中国人口总数，TP_0是计划生育实行前一年的中国人口总数，R_n是预测无计划生育条件下第n年的人口增长率。而若以生育率或出生率为基础，在测算人口数量时还要对死亡率、出生性别比等指标进行估计，在估算过程中采取不一样的方法或有任何一点偏差，都会使最终的人口测算结果大相径庭。因此，为了减少估算的步骤，同时考虑到数据的可获得性，我们选择用人口增长率这一指标来测算人口总数。

$$TP_n = TP_0 \cdot (1 + R_1) \cdot (1 + R_2) \cdots (1 + R_n) \tag{7.2}$$

通过样本筛选构造了144个非计划生育国家和地区1970—2015年的数据库。借鉴杨涛等学者的做法，样本筛选具体过程如下：

（1）剔除信仰伊斯兰教的国家。由于宗教文化上，这些国家反对人工流产和节育，因而在同等经济社会条件下，其人口增长率明显高于其他国家。所以我们在样本中剔除了这些国家。

（2）剔除实行计划生育的国家。多元回归的目的是得到没有实行计划生育时的人口增长率，因此需要剔除这些实行过计划生育的国家。在全球两百多个国家中，政府真正对人口生育实行过干预的国家只有中国、印度、泰国和新加坡。印度虽然开始较为严厉，但因为民众反对而罢休，未能持续实行下去。

（3）剔除缺失值和奇异值。剔除委内瑞拉、塞尔维亚、圣马丁（荷属）、科索沃、圣马丁（法属）等国家和地区。

首先，为了确定没有计划生育时的人均GDP与人口自然增长率间的函数关系，考虑到城市化发展、避孕技术的普及和推广对生育率的影响，我们选取1992年样本国家和地区人均GDP与当年人口增长速度的横截面上的相关数据，求出政府不干预生育国家和地区人均GDP水平与人口自然增长率的函数关系。通过拟合得出二者的函数关系式为：

x表示人均GDP, f（x）表示人口增长率。

$$f(x) = -0.2731\ln(x) + 3.6945$$

然后，确定中国计划生育背景下的人均GDP与人口增长率的函数关系。考虑到货币时间价值，我们根据汇率变动，将中国每年的人均GDP折现到1992年，使其与上述其他国家的人均GDP保持一致，都在1992年的水平上，得出函数关系

$$f(x) = -0.5021\ln(x) + 4.5142$$

最后，用人口数量对人口坑面积进行积分计算，积分区域为[8.1832，13.7462]，下限和上限分别表示1970年与2015年的中国人口总数，计算得到中国自计划生育以来的人口损失。将中国1970年以来的人均GDP代入该函数中得到各年份的人口自然增长率，并绘制人口增长自然变动曲线，如图7.3所示。

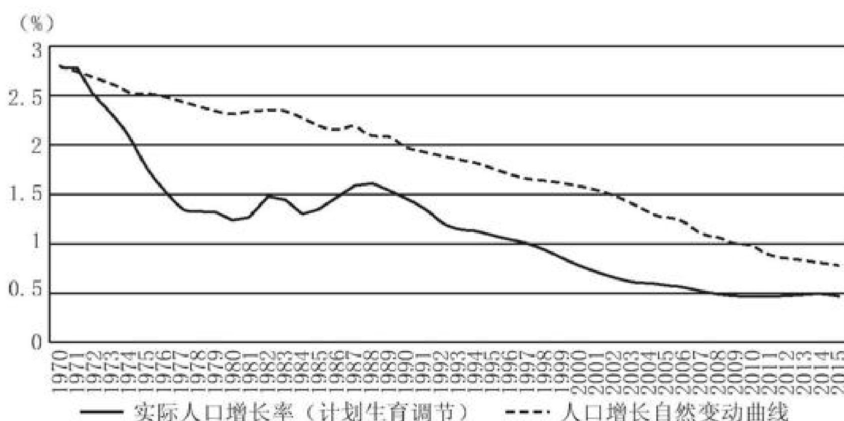


图7.3　中国计划生育下实际人口增长率和应有人口增长率

资料来源：实际人口增长率来源于中国国家统计局网站，应有人口增长率根据其他国家数据整理与分析得到。

将中国1970年以来的实际人口增长率与之表示在一个图上，实际人口增长率变动曲线与人口增长自然变动曲线之差即为计划生育带来的人口损失。采用积分的方法粗略估算出计划生育以来（1970—2015

年），中国总共缺失了2.16978亿人口。[63]

从截面类比的结果来看，单纯选用某一年的截面数据误差比较大，因为当年的某些特殊因素，如避孕的普及程度、战乱等等，可能会同时影响世界很多国家的人口生育。因此，我们进一步采用了第二套动态类比法的方案，分年将中国与其他非计划生育国家进行类比，预测出实施计划生育以来，中国历年的人口损失情况。动态类比法和已有做法不同的是，我们在筛选和中国经济发展水平一致的国家时，不是只选择某一个国家，因为没有哪个国家与中国的发展轨迹一致。和方案一所用的截面数据也不同，动态类比法是以中国历年的人均GDP为参照，分别按照中国人均GDP ±10%、±15%、±20%、±25%、±30%等几种不同的筛选标准，分年选出每年和中国人均发展水平一致的非计划生育国家，然后以它们的人口增长率均值来代替如果不实行计划生育，当年的人口增长率。因此，我们选用人均GDP作为衡量各国发展水平的指标，在±10%、±15%的筛选标准下来进行测算。计算结果如表7.2所示，以±10%为筛选标准进行测算，截至2015年，中国共计损失了3.17亿人口，若以±15%为筛选标准进行测算，则截至2015年损失了2.74亿人口。

尽管许多测算方法夸大了计划生育的人口效果，但是不可否认，长达几十年的强制性生育干预政策，的确给中国人口造成巨大的损失。综合所有的方案，我们发现，无论是高估还是低估，计划生育使中国这几十年来总共损失的人数2亿到3亿之间。综观全球两百多个国家，人口上亿的屈指可数。也就是说，在这几十年中，我们“计划掉”的人口足以构成一个在全世界名列前茅的人口大国。如果没有计划生育，中国22—45岁经济主力人口规模比当下的实际状况要多出1—1.5亿，他们的劳动力供给、家庭日常消费、购买耐用消费品、购房、买车、旅游休闲、健康医疗等，将从供给和需求两方面推进国民经济以8%以上的速度高速增长，时间还会长达15年左右，也就不会发生2012年以来中国经济增长速度长期下行的问题。

表7.2　以人均GDP为基准的动态类比法预测结果

年份	中国实际人口(亿人)	中国实际人口增长率(%)	中国人均 GDP ± 10%		中国人均 GDP ± 15%	
			预测人口增长率(%)	预测人口(亿人)	预测人口增长率(%)	预测人口(亿人)
1970	8.18	2.76	—	—	—	—
1975	9.16	1.77	1.81	9.11	1.81	8.94
1980	9.81	1.25	2.81	10.25	2.77	10.04
1985	10.51	1.36	2.97	11.89	2.97	11.59
1990	11.35	1.47	2.62	13.36	2.62	13.01
1995	12.05	1.09	-1.57	13.97	0.06	13.70
2000	12.63	0.79	0.85	14.64	1.19	14.56
2005	13.04	0.59	1.01	15.52	1.13	15.21
2010	13.38	0.48	0.49	16.10	0.7	15.79
2015	13.71	0.51	1.65	16.88	0.87	16.45
至 2015 年计划生育损失人口			3.17		2.74	

7.2 “人口坑”与国民经济损失的关系

前面分析到，中国长期实行的强制性计划生育造成了一个较深的“人口坑”。在经济主力人口的影响下，人口缺失已经给中国当前的经济发展造成了无法弥补的巨大损失。在本章中，我们将具体分析“人口坑”影响经济增长的内在机理，并对“人口坑”带来的经济损失进行计算。

7.2-1 工业化提前结束与高增长时间缩短

在第6章中，我们主要根据人口数量增长的特征将工业化的过程分为两个阶段，也即人口增长上行阶段和人口增长下行阶段。在人口增长上行阶段，不断上升的人口数量导致需求大幅度提高。最初，人们需要的仅仅是更多数量的粮食、棉花等基本生活用品，这也是工业化初期给人们生活带来的主要便利，也即生产效率的提高使人们可以更快速、更高效地获取生活必需品。随着生活水平和科技水平的提高，人们不再只是单纯地想要生活必需品，而是想要真正意义上提高生活质量，这就意味着人们需要更多的耐用消费品。而随着科技水平的进一步提高，改善型住宅、大宗耐用消费品和汽车等也开始进入寻常百姓的生活，人们的需求逐渐地从满足生活需求到出行和更高层次居住需求等等。人口数量不断增加带来的不仅是需求的增加，更是生产力的不断扩张。在工业化阶段，人们的需求逐渐从生活必需品到耐用消费品最后到轿车和高品质住宅等高额消费产品，虽然需求在不断地变化，但对于国民经济来说，这样的需求变化都意味着需要制造业部门的大力发展。可以看到，在工

业化阶段人民日益增长的物质和文化需求，都是依靠制造业等基础部门的发展得以满足的。而正是通过制造业生产的规模化和专业化，劳动生产率得以提高，从而促进了社会经济的高速发展。根据鲍莫尔的理论，制造部门也即进步部门，在工业化前期，需求倒逼供给，一个国家的经济呈现出高速增长的状态。随着一国经济的不断增长，生育成本也在不断提高，在市场调节的作用下，人口数量增长逐渐进入稳定状态。也就是说，爆炸的人口增长带来的需求倒逼供给的过程已经结束，这时，服务业在一国经济中所占的比例就开始提高了，加上服务业的相对成本在工业化前期大幅度提高，这也就意味着，一国经济的高增长阶段基本结束，人口增长和经济增长都开始进入低速稳定状态。

一般来说，政府如果不干预生育，在人口自然增长的状况下，人口增长率高的国家，经济增长速度较快速，而且绝大多数表现为经济增长速度快于人口增长速度；而人口增长率较低的国家，其经济增长速度也较低。具体来说，人口增长速度高的国家，人口年轻，劳动力供应充裕，消费增长速度较高，人口流动加速和城市化规模扩张，经济增长有较强的动力。而人口低速增长，则人口结构可能老化，劳动力供应不足，消费增长乏力，人口流动频率下降，对于经济发展成功的国家而言，城市化通常已经完成，经济转入成熟期，即后现代化的后工业社会。

然而，当一些国家和地区对人口生育进行指导性或者强制性干预时，由于人口增长率不同程度地下降，需求不同程度地收缩，最终一个国家过早结束经济高增长状态。为了便于理解，我们将图7.1中不受政府干预的人口自然增长率、政府指导性干预的人口自然增长率和政府强制干预的人口自然增长率三条非线性曲线抽象地线性化表示，将三种不同政策下的人口增长线与GDP高增长线的关系表达为如图7.4所示。

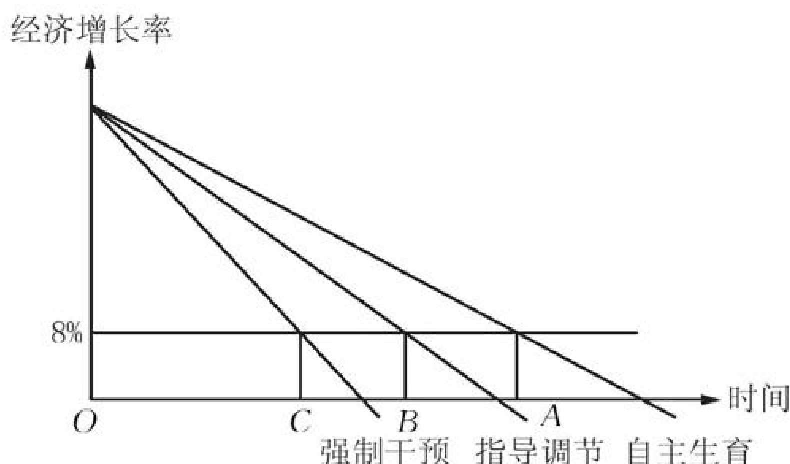


图7.4　不同类型的人口政策对应的经济高增长时间

图中自主生育线是没有人为干预的人口自然增长线，指导调节线是指导性计划生育调节下的人口增长线，而强制干预线是强制性计划生育调节下的人口增长线。可以看出，根据人口增长率高低与经济增长高低正向相关性分析，在其他因素相同的情况下，人口自然增长的国家和地区，经济高增长持续的时间为O—A，较长；实施指导性计划生育的国家和地区，经济高增长速度的时间为O—B，比O—A要短一些；而对生育进行强制性调节的国家和地区，其经济高速增长的时间为O—C，比人口自主生育和指导性调节生育的两类国家和地区都短。

中国的工业化阶段与中国台湾地区和韩国相应阶段前后，都进行了方式不同的土地改革，农民土地资产分配大体平均，文化宗教习俗相近，有较强的可比性。前面我们已经分析过，中国台湾、韩国分别从20世纪50年代和60年代起进入经济高速发展阶段，GDP增长速度从8%跌下来的年份分别是1998和2003年，分别高增长了48年和43年；而中国如果从人均GDP为45美元左右的1978年算起[64]，GDP增长从高于8%的速度跌下来之年是2012年，高速增长时间为33年，与中国台湾地区和韩国相比，高增长时间短了15年和10年。实际上是由于前面对人口过度地进行干预，到工业化后期经济主力人口收缩过度，满足不了工业化和城市化中后期阶段应该有的经济高增长对人口规模和结构的相应要求，导致国民经济增长速度提前降低。从短期经济分析看，人口增长率降低，人口规模扩张放缓甚至萎缩，消费增长下行，经济增长速度也会受到影响。当一个国家或者地区在工业化阶段不同程度地控制人口增长时，由

于需求相对于正常状态下的人口增长要少，生产会相对过剩，在进入经济低速增长的状态时，其人均GDP并没有达到应有的发展水平。

前面分析到，进入工业化后期后，由于人口减少国民经济会进入每年增量需求萎缩而产能过剩常态化的状态，加上中国高增长状态的提前结束，如果没有其他重大的替代推动举措，未来中国经济难以维持持续的理想增长状态。

7.2-2　储备人口缺失与未富先老

在上一小节中，我们分析了一些国家由于在工业化的过程中对人口进行了一定程度的干预，其经济高增长时间被缩短。从短期来看，在经济高增长状态结束时，其经济并没有达到应有的发展水平。而从长期来看，当人口自然增长时，前期新生人口的增长为后期积累和储备了年轻的人口。在一个阶段后，他们成为中青年人口进入经济发展阶段，成为劳动力供应者、有收入后的消费者、结婚生子消费人群、住宅购买者、技术发明者、中产阶层等等，强劲地推动后一个阶段的经济增长。也就是说，人口增长存在对经济增长跨期储备和跨期使用的意义。当然，高增长状态的终止并不等同于经济发展的低迷，美国等国家能够逐渐进入平稳的增长状态。但是，根据我们的测算，进行过生育管制的国家在高增长状态结束后，其经济容易陷入低迷状态。

不同的发展水平和阶段上，人口的生育不同。人均GDP水平越低，生育率越高；而人均GDP水平越高，生育率水平越低。总和生育率随人均GDP的增加而降低，但人均GDP水平提高到一定程度后，总和生育率保持在一个中低水平的稳定状态上。人均GDP的临界值约为10000美元，其人均GDP小于10000美元时的散点图如图7.5所示。

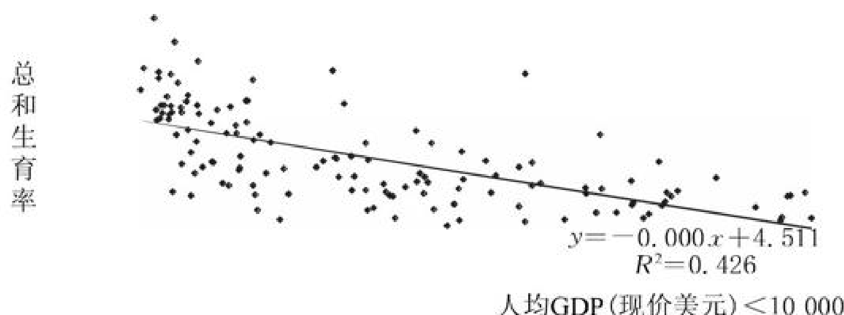


图7.5　生育率与人均GDP关系图

资料来源：世界银行。

其生育率与人均GDP水平的数量关系为：

$$PERT = 4.25 - 0.0003345 PGDP \quad (7.3)①$$

其中，FERT为总和生育率，PGDP为人均GDP。

①P值＝0.000，调整的R^2＝0.4269，PGDP的p值＝0.000，显著。

人均GDP每增加1美元，总和生育率降低3.35 ×10-4 ，这一回归研究，结合上面的分析，其经济含义是：如果工业化前中期对人口生育进行强制性的干预，由于人口消费和劳动力供应的跨期储备和跨期动态使用的关系，工业化后期导致消费不足，增长速度很快下降，高增长的时间严重缩短，可能导致未富（某一人均GDP水平上，比如汇率美元12000美元）而先进入国民经济低速增长的状况；如果在工业化前中期对人口生育进行指导性的调控，后期投入使用的人口和劳动力供应也会减少，但是，跨期收缩的幅度比强制性干预生育要小，结果是先富而后进入国民经济低速增长阶段。然而，需要指出的是，即使是对生育进行指导性干预，由于第一代收缩减少第二代生育人口的形成，第二代减少的人口又影响第三代生育人口，虽然先富了，但是进入后工业社会后，相比始终没有对人口生育进行过干预的国家和地区，其经济增长还是会陷入低迷状态。

可以看到，对生育进行管制的国家，由于前期储备的人口减少，甚至严重不足，其在后期的经济增长本来就欠缺足够的劳动人口作为动力。但如果在工业化前期就积累了足够的财富，后期的经济增长只要维持在较为稳定的水平，其国民经济的发展短期内也不会出现较大的问题。

韩国和中国台湾虽然也在工业化前期进行了一定程度的生育干预，但在高增长状态结束时，经济水平已经达到了高收入经济体水平。中国进行了强制性生育管制，不仅提前结束了高增长状态，而且在高增长状态结束时，人均GDP仅位于高等收入经济体门槛线下一半。可见，由于人口生育管制，工业化后期的经济增长将由于储备人口减少容易陷入低迷状态。要跻身高收入国家行列，更重要的还是在工业化前期经济高增长状态时抓紧时间发展。但在一个国家于工业化前期进行的人口生育管

制下，其经济本来就没有达到“富”这个水平，加上储备人口的缺失，其后期的经济发展将缺乏年轻的动力，出现“未富先老”的现象。林毅夫在其研究中认为，中国可以通过产业结构升级，扩大基础设施建设等手段拉动内需以维持持续8%以上长期的高速经济增长。但是，如果没有足够稳定的人口规模作为支撑，没有大力度的动能和消费需求替补方案，我们认为这种假设是难以实现的。假定劳动力的不足可以由技术进步，特别是智能机器人替代和弥补，但没有足够的人口，有支付能力的主力消费人口不断收缩，就算产业结构升级成功，基础设施建设完毕，由于没有足够的消费需求，生产可能会更加过剩。

7.2-3　人口生育行政管制带来的经济损失

在第6章中我们通过理论和数据分析知道，计划生育带来的不仅是人口的减少，更通过经济主力人口的作用和对人口结构的影响等造成了经济损失。在本节中，我们将从GDP、消费和国民收入三个方面对中国计划生育“人口坑”带来的经济损失进行量化分析。

考虑到数据的可获取性，我们以1980年为起始点进行计算，仅对1980—2015年间的损失进行计算。[65]为了计算“人口坑”带来的经济损失，首先我们要得到每年的损失值，为了方便计算，我们首先计算期间损失的人口数量。在图7.3中，我们计算了在不进行管制的情况下，1980—2015年间应有的人口增长率。以应有人口增长率为基础，我们可以得到期间每一年的应有人口（图7.6）。

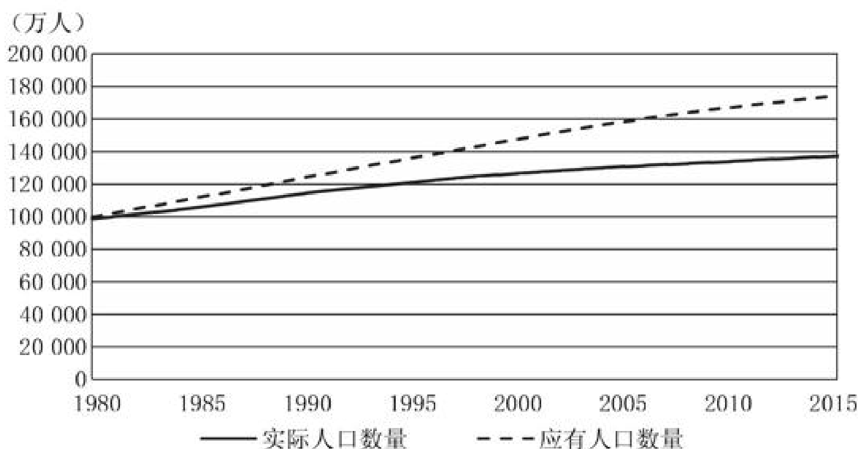


图7.6　1980—2015年间中国实际人口数量与应有人口数量

资料来源：实际人口数量来自国家统计局网站，应有人口数量来自图7.3。

1.“人口坑”给消费需求带来的损失

前面提到，计划生育的实行导致了当期新增人口的减少从而影响了新生人口生活和教育等带来的消费。此外，由于当期人口减少还导致了长期中人口结构的变化，新生儿损失的消费会逐渐抵消老年人消费的增长，从而进一步导致国民经济的损失。而从长期来看，新生儿的减少是对20年后有支付能力的需求的削弱，从而使需求进一步萎缩。为了计算“人口坑”给消费带来的损失，我们计算每一年的当期消费损失，计算公式为：

$$-C_n = -TP_n \times PC_n \qquad (7.4)$$

其中，$-C_n$表示第n年的当期消费损失，$-TP_n$表示第n年一共损失的人口数量，PC_n表示第n年的人均消费。

此外，为了观察每一年当年人口管制造成的损失，我们还计算了每一年新增的人口损失数量，并以此为依据计算其造成的消费损失，计算方法为：

$$-\Delta C_n = -\Delta TP_n \times PC_n \qquad (7.5)$$

其中，$-\Delta C_n$表示第n年的新增损失人口造成的消费损失，$-\Delta TP_n$表示第n年新增的损失人口数量，PC_n表示第n年的人均消费。计算结果如图7.7所示。

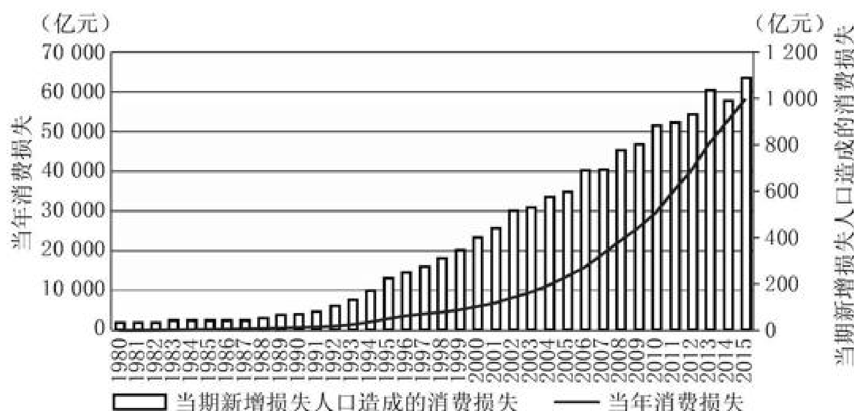


图7.7　1978—2015年间人口生育行政管制造成消费损失

资料来源：根据式（7.4）和（7.5）计算得到，使用的相关数据来自国家统计局。

2015年当年因生育管制减少新增人口损失的消费需求为1079.10亿元，占当年居民消费总额的0.49%。实际上，人口减少时间越长，越有一个人口的累积减少效应。2015年这一年中，累积人口减少，造成的消费损失约为58002.14亿元，是当年居民消费总额的26.29%。从图7.7可以看出的是，由于计划生育减少人口损失的消费需求，是一个积累变量，即在初始阶段时，规模还较小，而随着总合生育率越来越低于人口再生产平衡水平，经济主力人口从增长到增长放缓，再到负增长，其消费需求收缩的规模会越来越大。见表7.3。

表7.3　2008—2015年间人口生育管制的消费损失

年份	当期消费损失（亿元）	新增损失人口造成的消费损失（亿元）
2008	22 491.84	767.56
2009	25 676.56	792.31
2010	29 540.93	875.85
2011	35 048.51	888.12
2012	40 220.83	923.97
2013	46 995.90	1 029.18
2014	52 499.56	985.59
2015	58 002.14	1 079.10

资料来源：同图7.7。

2.“人口坑”给国民收入带来的损失

计划生育“人口坑”在造成消费减少的同时，也通过影响人口结构等方式间接造成了国民收入的减少。同样的，为了计算“人口坑”给消费带来的损失，我们计算了每一年的当期收入损失，计算公式为：

$$-R_n = -TP_n \times PR_n \tag{7.6}$$

其中，$-R_n$表示第n年的当期收入损失，$-TP_n$表示第n年一共损失的人口数量，PR_n表示第n年的人均收入。此外，为了观察每一年当年人口管制造成的损失，我们还计算了每一年新增的人口损失数量，并以此为依据计算其造成的消费损失，计算方法为：

$$-\Delta R_n = -\Delta TP_n \times PR_n \tag{7.7}$$

其中，$-\Delta R_n$表示第n年的新增损失人口造成的收入损失，$-\Delta TP_n$表示第n年新增的损失人口数量，PR_n表示第n年的人均收入。计算结果如图7.8所示。

2015年当年因生育管制减少新增人口损失的居民收入为1508.59亿元，占当年国民总收入673021亿元的0.22%。同样，人口减少时间越长，人口的累积减少效应就越强。2015年这一年中，累积人口减少，造成的居民收入损失81087.86亿元，是当年国民收入的12.05%。从图7.8可以看出的是，由于计划生育减少人口损失的居民收入，是一个积累变量，即在初始阶段时，规模还较小，而随着总合生育率越来越低于人口再生产平衡水平，经济主力人口从增长到增长放缓，再到负增长，其收入收缩的规模会越来越大。

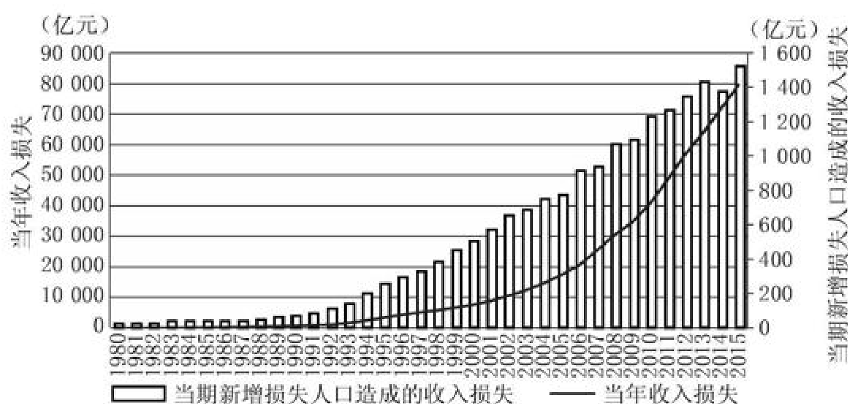


图7.8　1978—2015年间人口生育管制造成的国民收入损失

资料来源：根据式（7.6）和（7.7）计算得到，使用的相关数据来自国家统计局。

3.“人口坑”给GDP带来的损失

计划生育“人口坑”给国民经济造成的最直观的影响就是GDP的增长减少，为了计算这部分减少的GDP，我们沿用之前的做法。即：

$$-GDP_n = -TP_n \times PGDP_n \tag{7.8}$$

$$-\Delta GDP_n = -\Delta TP_n \times PGDP_n \tag{7.9}$$

其中，$-GDP_n$表示第n年的当期GDP损失，$-\Delta GDP_n$表示第n年的新增损失人口造成的GDP损失，$-TP_n$表示第n年一共损失的人口数量，$-\Delta TP_n$表示第n年新增的损失人口数量，$PGDP_n$表示第n年的人均GDP。计算结果如图7.9所示。

2015年当年因生育管制减少新增人口损失的GDP为3451.14亿元，占当年GDP收入689052亿元的0.50%。与上述分析消费和国民收入损失的道理同样，2015年这一年中，累积人口减少，造成的GDP损失为185500.87亿元，是当年GDP的26.92%。从图7.9可以看出的是，由于计划生育减少人口损失的GDP，也是一个积累变量，即在初始阶段时，规模还较小，而随着总合生育率越来越低于人口再生产平衡水平，经济主力人口从增长到增长放缓，再到负增长，其GDP收缩的规模也会越来越大。如果中国没有实行计划生育，2015年的人均GDP应当为9800美元，2016年还是能够保持8%的增长速度，扣除人口增长0.5%的分摊，人均GDP应该达到10535美元。

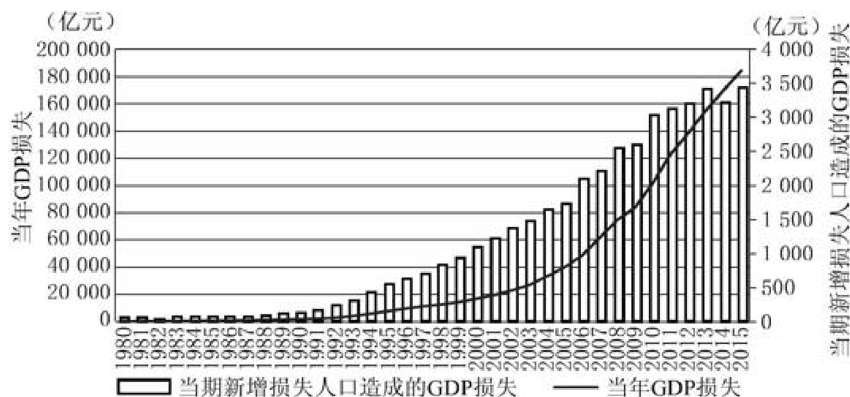


图7.9　1990—2015年间进行人口生育管制造成的GDP损失

资料来源：根据式（7.8）和（7.9）计算得到，使用的相关数据来自国家统计局。

这部分我们先是从不干预生育的国家和地区数据，求出了1980—2015年中国假定不干预情况下的人口自然增长率，再用应有人口与实有人口，结合中国人口生育管制调节的人口增长率，分析中国新增人口差额和累积人口差额，在消费、居民收入和人均GDP方面的当年增量损失和当年人口规模累积减少的损失。通过对人口减少造成国民经济损失进行定量分析，来验证人口行政干预国民经济各方面的损失。

可以看出，中国力度过大和时间过长的以减少人口为目的的生育管制，对国民经济消费需求、居民收入和GDP产出等方面，都造成了很强烈的影响。不仅因当年减少人口，造成消费需求、居民收入和GDP产出损失，更是由于调减的人口再生产严重向下偏离于平衡替代水平，因而实际上形成了一个人口收缩性的社会。因此，如果没有其他强有力的补救措施，时间越长，越往后，每年因这种人口减少积累性的力量造成的消费需求、居民收入和GDP产出损失越大。

7.3　人口结构老化对增长和稳定的影响

这部分我们要讨论的是，由于人口再生产与物质生产相比的特殊性，计划生育不可能按比例调节人口结构，甚至对平衡的人口结构形成破坏，直接后果是人口柱形成凹凸且底部收缩形状的格局，也即人口老龄化的形成。人口老龄化首先将直接造成需求不足，直接影响当期的经济增长。其次，由于老龄人口数量的增加，出现巨大的养老金缺口，从

而影响国民经济的稳定。最后从长远来看，一国经济的发展主要还是依靠经济主力人口也即20—50岁的人口，人口的过于老化，将导致国民经济竞争力的下降。

7.3-1　人口结构老年化与需求不足

从经济学的角度来说，国民经济的需求主要体现在三个方面，也即消费、投资和出口。人口结构和数量的变动通过投资、消费和出口对经济增长产生显著影响，下面我们将对其内在传导机制进行数理描述和含义分析。我们在汉森—萨缪尔森的乘数和加速数模型基础上，讨论人口增长率下降和急剧老龄化对国民经济增长的影响效应（详细理论模型的构建和推导见本章附录），结果如下：

首先，人口结构不均衡对长期产出的影响。在函数GDP＝G_0/（1-β）中，因$\frac{dGDP}{d\beta}=\frac{G_0}{(1-\beta)^2}>0$是单调增函数，所以边际倾向越小，长期稳态产出也越低。又因为β_1＝NOPOP^2×β_N＋ROPOP^2×β_R，而β＝NOPOP ×β_N＋ROPOP ×β_R，所以β-β_1＝NOPOP ×βN ×（1-NOPOP）＋ROPOP ×β_R×（1-ROPOP）成立。根据式（7.16）的NOPOP＋ROPOP≡1，有0＜NOPOP＜1和0＜ROPOP＜1成立，从而有β-β_1＞0成立，即β＞β_1。再根据函数GDP＝G_0/（1-β）单调递增性质，从而GDP*＞GDP$_1{}^*$成立。由此可知，人口结构不均衡对国民生产总值的长期产出增长不利。

其次，“婴幼童少青中”人口比重减少对稳态产出的影响。因为且$\frac{dGDP_1^*}{dNOPOP}=\frac{G_0}{(1-\beta_1)^2}\times\frac{d\beta_1}{dNOPOP}$，$\frac{d\beta_1}{dNOPOP}=2\times NOPOP\times\beta_N+2\times ROPOP\times\beta_R\times\frac{dROPOP}{dNOPOP}$，当NOPOP＋ROPOP≡1时$\frac{dROPOP}{dNOPOP}=-1$，则$\frac{d\beta_1}{dNOPOP}=2\times(NOPOP\times\beta_N-ROPOP\times\beta_R)$。虽然婴幼儿和年轻人的消费倾向$\beta_N$可能会大于老年人的消费倾向$\beta_R$，只要人口结构中非老年人口所占比重足够低，就有

$NOPOP\times\beta_N-ROPOP\times\beta_R<0$成立，从$\frac{dGDP_1^*}{dNOPOP}<0$，导致年轻人口比重降低后的稳态产出更低。于是，我们可以得知，人口结构不平衡后，如果非老年人口比重减少得足够大，以至于能抵消老年人消费增加的作用，国民生产总值的长期产出将下降更多。

再次，人口结构不平衡还会影响全社会消费倾向的变动。根据式（7. ：33）和β_1的定义，我们能得出$\frac{dGDP_1^*}{d\beta_N}=\frac{G_0\times NOPOP^2}{(1-\beta_1)^2}>0$、$\frac{dGDP_1^*}{d\beta_R}=\frac{G_0\times ROPOP^2}{(1-\beta_1)^2}>0$成立，“婴幼童少青中”人和老年人增加消费倾向，有助于长

期稳态产出的增长。但是人口老龄化后，非老年人口下降，耐用消费品和非耐用消费品的需求趋向饱和，刚性需求满足后的消费倾向亦会下降，即“β_N减少后引起GDP_1^*的减少”。同时老年人口增加，短时间内会增加老年产品需求的扩张，从而GDP_1^*会因为β_R的增加而扩大，但随着他们的离世，边际消费倾向降低，需求也会下降，即“β_R下降后再次引起GDP_1^*的减少”。所以，人口结构向老龄化发展的过程，将会出现因“婴幼童少青中”人边际需求减少、老年人边际需求增加然后减少的趋势，全社会总产出出现“退潮—涨潮—退潮”变动过程。由此可知，人口老龄化后，非老年人和老年人边际消费倾向的不同步，国民生产总值短期内可能有所复苏，但长期肯定会下降。

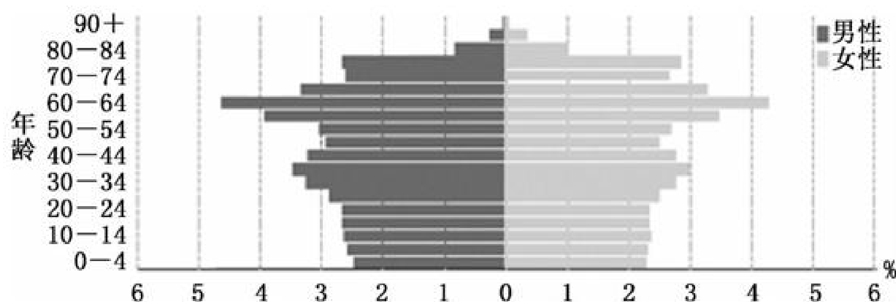
最后，看加速度的影响。当人口结构中非老年人比重大幅降低，因$\frac{dr_1}{dv_1}=\frac{\beta_1(v_1\beta_1)^{-\frac{1}{2}}(NOPOP^2\beta_N dv_N+ROPOP^2\beta_R dv_R)}{2}$，他们的投资倾向$dv_N$也会下降。虽然老年人的投资倾向$dv_R$会暂时上升，但投资倾向增长幅度不会很大（也会小于“婴幼童少青中”人），甚至在长期会因为他们相继去世而减小。因此，非老年人口减少后的全社会长期投资倾向dv_1会降低，导致短期国民生产总值向长期稳态均衡调整的速度降低。即使采取宏观政策刺激经济向稳态产出调整，也会因为投资倾向的降低，花费更长的时间，降低了刺激经济增长政策的效率。所以，我们得知，人口结构的老龄化，虽然会刺激老年人的短期投资倾向，但全社会长期投资倾向会因为非老年人口减少而下降。人口结构的投资波动，再次显现“退潮—涨潮—退潮”趋势。长期国民生产总值会因为全社会投资减少而下降，宏观刺激政策也会因为投资倾向的降低而需要更长的调整时间，因此，货币政策和财政政策短期调节的有效性也会随之下降。

7.3-2 养老金缺口与国民经济的稳定

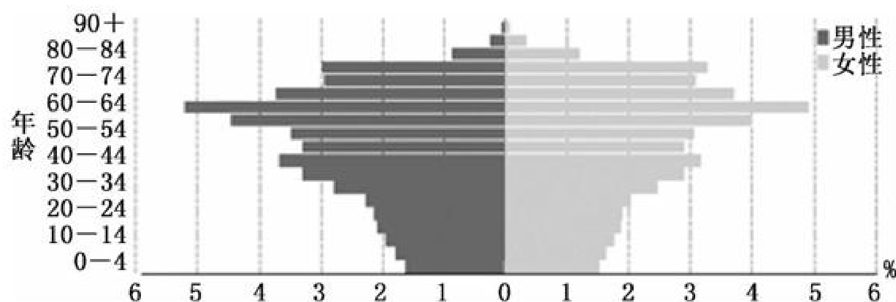
人口结构的变化对中国目前的经济增速已经形成了较大的下行压力，如果人口问题得不到改善，人口结构不平衡，特别是社会过度老龄化还将对我们未来的国民经济带来一系列的难题（Zhang，2015）。对比一下2050年中国、印度和美国的人口结构（见图7.10），发现中国人口未来将更加过度老龄化，养老金缺口将是中国未来经济发展中的一大阻碍：（1）中国人口金字塔下方的非老年人口已经很少，而且会越来越少，以后劳动年龄人口（可以缴纳养老金的人口）与需要养老的老年人口之比将发生较大的变化，未来中国的老年抚养比还会进一步升高。另外，由于中国从20世纪90年代中期才开始建立养老保险制度，许多老

年人在工作时并没有缴纳自己的养老金，这部分养老金进一步增加了青年人的养老压力。（2）印度的人口结构是金字塔状，与中国一样的是，也需要中青年人缴纳的养老金供养退休的老年人口，目前其养老金覆盖率只有劳动力人口的12%左右（李亚军，2014）。但是，其非老年人口多于老年人，随着时间的推移，缴纳养老金的中青年人口，在一个较长时间内会越来越多，这恰恰与中国现象相反。印度未来的养老金压力，实际上要比中国轻得多。（3）美国的人口结构基本是瓶状，生育率基本上达到了人口更替水平。而且，美国的养老金制度始建于20世纪30年代，现在和未来的老年人都在工作时期缴纳了自己的养老金，因此，劳动人口几乎不存在超额的养老压力。当然由于通货膨胀等原因，也存在着养老金缺口问题，但是他们可以采取延长退休年龄等方式来解决。所以，总的来说，无论是现在还是将来，美国社会的养老问题要比中国轻一些。

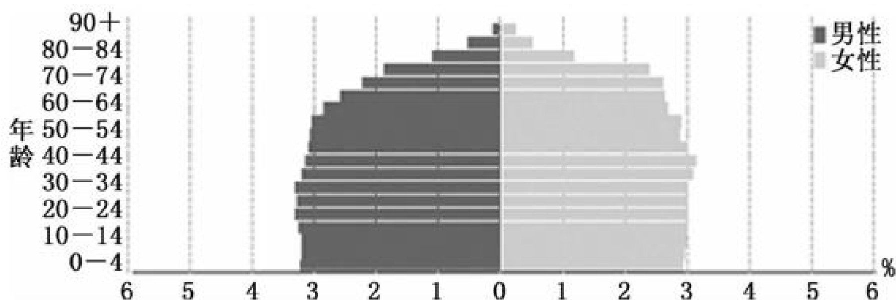
2050年联合国预测中方案·中国



2050年联合国预测低方案·中国



2050年联合国预测中方案·美国



2050年联合国预测中方案·印度

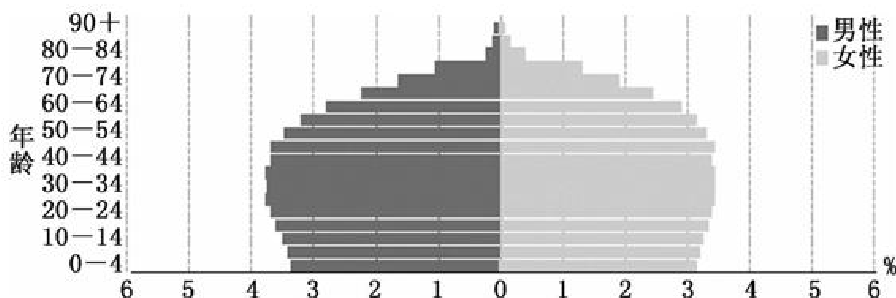


图7.10 中印美人口结构

资料来源：联合国人口组织：《2050年全球人口展望报告》，联合国网站。

关于中国未来因人口老龄化而形成的养老金缺口，有许多学者进行了相关研究。其中，魏吉漳（2014）研究测算，不包括农村养老金，仅以城镇基本养老制度计算，并以2012年为基准，社会统筹账户的隐形债务就高达83.6万亿元，个人账户的隐形债务高达2.6万亿元，合计城镇职工基本养老保险统账结合制度下的隐形债务为86.2万亿元，占2012年GDP的比率为166%。曹远征（2011）等研究认为，从远期看，假定从2010年起每年的GDP年增长率为6%，到2033年时养老金缺口将达到68.2万亿元，占当年GDP的38.7%。此外，中国人民银行研究局首席经济学家马俊领衔的团队研究预测，2011年三个劳动力赡养一个退休的老人，38年以后一个劳动力养一个退休老人，养老金缺口逐年上升。他们还提到，除了养老成本，还应当考虑由于人口老龄化，狭义卫生总费用加上长期护理成本，这部分支出在38年以后会上升到GDP的10%，而其中有三分之一需要政府买单。他们认为，2012—2021年，是中国城镇养老金收支的“宽松期”；2022—2035年，养老金覆盖的退休人口加速上升，而且随着城镇化的减速和城镇全覆盖的基本实现，缴费人口上升的

速度明显减缓并开始随着人口结构的老化而转为下降，是中国城镇养老金收支的“渐紧期”；2035—2050年，中国城镇养老金的缴费人口开始明显下降，且退休人口持续快速增加，为中国城镇养老金收支的急剧“恶化期”（马骏，2012）。如此巨大的养老压力和养老金缺口，将直接影响国民经济的稳定，主要体现在以下三个方面：

首先，未来规模越来越大的养老需求，导致越来越高的税负，高税负影响未来的投资、创业和经济增长（武康平，2015）。老年人口比例过高，中青年人口比例过低，则需要加大养老金的征收，包括财政向养老金不足的弥补，以及通货膨胀造成的养老金亏空，都需要政府向企业和个人征收越来越多的税收，才能加以平衡。目前，中国的实际宏观税负已经达到GDP的37%左右。随着养老负担的越来越沉重，税负也会越来越高，鉴于中国的老龄化要比其他发达国家早，并且严峻得多，宏观税负最严重的时候，很可能达到50%以上。这样高的税负，必然会抑制劳动、技术和资金等要素的供给和投入，影响国民经济的产出水平。在经济增长低迷的老龄化社会，一般需要轻税和减税来刺激经济增长，而如此高养老金对税收的需求，又需要高税负。低税刺激经济增长和高税维持养老之间，形成经济政策的两难境地。

其次，当财政税负过重影响到经济增长时，需要降低税收，这会形成巨额的养老金债务，波及金融体系的稳定（张蕊，2008）。这时，国家财政上弥补养老金缺口的办法是：用未来的财政收入偿还本金和支付利息作为保证，向国内外发行长期养老金国债，筹集资金；在养老金预算特别紧张的特殊情况下，加大财政赤字规模，向银行透支；在政府养老金不足的情况下，挪用个人缴存账户资金等等。养老金债务，与其他国家、企业和家庭债务，形成国民经济总债务。中国未来养老金的特点是：需求量会越来越大，政府的财政负担会逐年加重，养老金收益率很低，违约可能使银行等体系坏账率上升，引起金融体系间发生连锁反应，最后导致金融体系崩盘和国民经济大幅度衰退的风险很高。

最后，未来老龄化社会时期，巨大的城乡二元差别消费，造成乡村老人贫困和消费塌陷区。前面已经分析，实际上中国的城市化，由于种种原因，85%并没有真正进入城镇成为固定的城镇居民，只是青年中年时在城镇中劳动，为子女挣得上学和结婚等费用，老年时还是要回到农村，许多可能身无分文。许多学者主要计算的是未来城镇的养老金需要和缺口，因为他们并没有观察到中国城市化中断的这一特殊现象，其假

设是，随着时间的推移，80%左右的人口会进入城市。实际上，未来很可能的场景是：85%的进城务工人口老年后再回乡村，加上农村年长的老年人口，规模可能达3—5亿人左右。由于财政支付能力的限制，这部分人口不可能得到与城镇居民一样水平的养老国民待遇，自己积蓄无几，消费水平低下，成为相对贫困的人口群体。当然，从另一方面看，这种农村人口老年后再回到乡村度过余生，是一种对过去城市化依靠农村土地积累搞建设的牺牲；也是一种对于未来可能捉襟见肘财政的消极平衡。最终，这些老年的农民，成为计划生育和人口老龄化后果的买单者。

7.3-3　老年社会与国民经济竞争力的弱化

可以看到，由于老龄化人口的增加，为了填补养老金的缺口，国家将通过税负等经济手段加以弥补，加重国民经济的压力不说，这些手段将在未来造成一系列的连环反应从而危及国民经济的稳定。而更让人忧心的是，从长远期看，人口老龄化的加重，可能会使中国经济在全球的竞争能力越来越弱（赵云、汪子扬，2012）。

第一，国民支付的养老金和养老消费，实际上形成GDP的重要组成部分，其占产品和服务的比例越高，产品和服务贸易的国际竞争力就越低。从各国各年龄人口比例的比较看，印度是一个养老金负担较轻的金字塔结构，美国是各年龄人口均衡的瓶状结构，只有中国在经济发展水平还不发达的情况下形成了上大下小的五星结构。从今后的国际竞争力看，印度在未来的一个长远期内，有巨大的劳动力红利，同时，产品和服务中的养老成本很低，具有较强的国际竞争力；假定印度的养老金增长与国民经济增长同步，而且假定他们的技术进步不变，以人口结构决定的养老成本不变，产品和服务的国际竞争力保持稳定。而中国在未来的一个长远期中，如果没有技术进步和产业创新，产品和服务中的养老成本比例越来越高，会丧失国民经济在全球的竞争力；即使推进技术进步，其效果也会被巨额的养老成本所消耗。当然，从积极意义上讲，技术进步和产业创新，会弥补养老的亏空，抵御经济的下行，保证国民经济不会发生大的灾难和风险。

第二，劳动力不足与结构性失业并存，工作的创新和效率会持续下降；如大规模使用机器人替代劳动力，会造成需求更加不足和生产更加过剩。一方面，劳动力年龄人口增长的放缓，特别是青年劳动力人口的减少，导致用工短缺，劳动力成本持续上升。另一方面，也会发生严重

的结构性失业，一是由于人口萎缩，教育、住宅等消费需求萎缩，导致相关产业过剩，这些行业向外排挤劳动力人口，形成失业人群。二是为了弥补养老金缺口，不论阻力多大，逐步推迟退休，延长工作年限，从财务上讲，多缴养老税费，少领养老金，是一个不可抗拒的措施。而延长工作年龄，势必减少青年人的工作岗位，如目前的欧洲一样，造成青年人失业率的上升。而且，岗位的老年化，知识陈旧和思维的固化，影响技术等方面的创新活力；由于年老而工作精力不足，学习和反应能力下降，也会使工作效率低下。

国内有研究者提出，针对中国未来的劳动力不足，可以用发展机器人的方式满足。[66]当然，我们不否认发展机器人弥补劳动力不足的必要性，并且一些行业也需要机器人来提高制造的精度和质量，提升生产的效率。但是，机器人的使用也会有一些负面的后果：首先，本质上讲，使用机器人实际上是资本的投入，在生产过剩的情况下，机器人过度替代劳动力，失业率也会上升；其次，机器人是资本，其国民财富的生产，归资本所有者，劳动者创造财富并分配财富的机会下降，资本所有者与劳动所有者的收入差距会拉得更大；最后，机器人越来越多地生产产品和服务，劳动者不能参与其中获得收入，机器人生产的产品因得不到劳动者的有效需求而被购买，造成国民经济生产过剩，将会加剧消费不足引起的经济危机。

总结这一章的分析，从农业社会，到工业化前中期阶段，再到工业化中后期，以及后工业社会，人口增长有其自然的变动过程。工业化前中期的人口爆炸式增长，从跨期角度看，生育的直接成本和机会成本会调节人口增长使其逐步放慢，因此工业化前期爆炸增长的人口是工业化中后期经济主力人口的一种储备。而人为干预人口增长的这种自然变动过程，会程度不同地造成到工业化中后期，或者后工业社会人口增速下降和人口负增长，并且人口结构不同程度老龄化的格局。其机理是对于人口的生育和增长，不仅是市场机制在调节，而且还加上了政府的干预，形成双重减少人口生育的力量。这样会形成一个“人口坑”，特别是经济主力人口在数量上减少，在结构上老化，也即形成一个人口不断萎缩和老化的收缩型社会，这也使得扩张型的国民经济充满了向收缩型转变的危险。这就是2007年以来，国民经济消费、收入、GDP产出和经济增长速度等等相对收缩和下行的内在和深层次原因之一。

附录　人口增长率下降和急剧老龄化对国民经济增长的

影响效应推导模型

美国经济学家汉森和萨缪尔森首先将乘数和加速数原理结合起来，分析消费和投资需求如何自发地引起国民经济的周期性波动。首先从“汉森—萨缪尔森”模型出发，假定在三部门国民收入决定过程中，当期全社会消费由边际消费倾向和前期国内生产总值决定，当期投资作为一种引致需求，由投资加速数与前期消费变动决定，则有下式成立：[67]

$$GDP_t = C_t + I_t + G_t \quad (7.10)$$

$$C_t = \beta \times GDP_{t-1} \quad (7.11)$$

$$I_t = v \times (C_{t-1} - C_{t-2}) \quad (7.12)$$

其中：t表示时间；GDP表示国内生产总值，在没有净出口部门时，也等于国民收入；C表示消费；I表示投资；β和v分别表示边际消费倾向和投资加速数，且满足0 < β < 1、v > 1成立。将式（7.2）和式（7.3）代入式（7.1）中，则有：

令G t＝G 0 ，当β×v < 1时，状态方程（7.4）的通解为：

$$GDP_t = (\beta + \beta \times v)GDP_{t-1} + v \times GDP_{t-2} + G_t \quad (7.13)$$

$$GDP_t = r^t(A\sin \omega t + B\cos \omega t) + \frac{G_0}{1-\beta} \quad (7.14)$$

其中：$r = (\beta \times v)^{\frac{1}{2}}$。很显然，当t→∞时，$GDP_t$收敛$\frac{G_0}{1-\beta}$，即长期稳态均衡为：

$$GDP^* = \frac{G_0}{1-\beta} \quad (7.15)$$

汉森—萨缪尔森经典分析中，没有考虑人口结构的作用。为了分析不同年龄人口消费倾向和投资倾向对乘数—加速数模型的影响，进而作用于国民收入的波动，我们将全部人口划分为青年人和老年人两类。假定青年人口总数为NOP，老年人口总数为ROP，总人口为N，则青年人

和老年人所占的比例为：

$$NOPOP=\frac{NOP}{N},\ ROPOP=\frac{ROP}{N},\ NOPOP+ROPOP\equiv 1 \quad (7.16)$$

相应地，全社会边际消费倾向和投资加速数都是青年人和老年人的加权平均：

$$\beta=NOPOP\times\beta_N+ROPOP\times\beta_R \quad (7.17)$$

$$v=NOPOP\times v_N+ROPOP\times v_R \quad (7.18)$$

其中：β_N和β_R分别为青年人和老年人的边际消费倾向，且$0<\beta_N<1$，$0<\beta_R<1$成立；v_N和v_R分别为青年人和老年人的投资加速数，且$v_N>1$，$v_R>1$成立。当全社会消费由青年人和老年人构成时，总消费是两部分人口的加权平均，即$C_t=NOPOP\times C_{NOPOP,t}+ROPOP\times C_{ROPOP,t}$，总投资也是两部分人口的加权平均，即$I_t=NOPOP\times I_{NOPOP,t}+ROPOP\times I_{ROPOP,t}$。因此，三部门国民收入由下列方程决定：

$$GDP_t=C_t+I_t+G_t \quad (7.19)$$

$$C_t=NOPOP\times C_{NOPOP,t}+ROPOP\times C_{ROPOP,t} \quad (7.20)$$

$$I_t=NOPOP\times I_{NOPOP,t}+ROPOP\times I_{ROPOP,t} \quad (7.21)$$

对于青年人来说，总消费应该等于他们的边际消费倾向乘以前期的总产出，也就是：

$$C_{NOPOP,t}=\beta_N\times GDP_{NOPOP,t} \quad (7.22)$$

青年人的总产出也应该等于所占人口比重乘以全社会总产出，即：

根据总消费与总产出关系，青年人的总消费为：

$$GDP_{NOPOP,t}=NOPOP\times GDP_{t-1} \quad (7.23)$$

$$C_{NOPOP,t}=\beta_N\times NOPOP\times GDP_{t-1} \quad (7.24)$$

相应地，老年人的总消费也要等于他们的边际消费倾向乘以所占人口比重再乘以全社会滞后一期总产出：

$$C_{ROPOP,t}=\beta_R\times ROPOP\times GDP_{t-1} \quad (7.25)$$

同样，对于投资来说，青年人总投资由他们的加速数乘以前期消费结余，即：

$$\begin{aligned}I_{NOPOP,t}&=v_N\times(C_{NOPOP,t-1}-C_{NOPOP,t-2})\\&=v_N\times(\beta_N\times NOPOP\times GDP_{t-1}-\beta_N\times NOPOP\times GDP_{t-2})\\&=v_N\times\beta_N\times NOPOP\times(GDP_{t-1}-GDP_{t-2})\end{aligned} \quad (7.26)$$

老年人也应该如此，即：

$$\begin{aligned}I_{ROPOP,t}&=v_R\times(C_{ROPOP,t-1}-C_{ROPOP,t-2})\\&=v_R\times(\beta_R\times ROPOP\times GDP_{t-1}-\beta_R\times ROPOP\times GDP_{t-2})\\&=v_R\times\beta_R\times ROPOP\times(GDP_{t-1}-GDP_{t-2})\end{aligned} \quad (7.27)$$

将式（7.13）—（7.18）代入式（7.10）、（7.11）和（7.12）中，则：

$$GDP_t=C_t+I_t+G_t \quad (7.28)$$

$$C_t=(NOPOP^2\times\beta_N+ROPOP^2\times\beta_R)\times GDP_{t-1} \quad (7.29)$$

$$I_t=(NOPOP^2\times v_N\times\beta_N+ROPOP^2\times v_R\times\beta_R)\times(GDP_{t-1}-GDP_{t-2}) \quad (7.30)$$

令$\beta_1=NOPOP^2\times\beta_N+ROPOP^2\times\beta_R$，$v_1=NOPOP^2\times v_N\times\beta_N+ROPOP^2\times v_R\times\beta_R$，于是有

$$GDP_t=(\beta_1+\beta_1\times v_1)GDP_{t-1}+v_1\times GDP_{t-2}+G_t \quad (7.31)$$

当$G_t=G_0$且$\beta_1\times v_1<1$时，上述状态方程（7.20）的通解为：

$$GDP_t=r_1^t(A_1\sin\omega_1 t+B_1\cos\omega_1 t)+\frac{G_0}{1-\beta_1} \quad (7.32)$$

其中：$r_1=(\beta_1\times v_1)^{\frac{1}{2}}$。很显然，当$t\rightarrow\infty$时，$GDP_t$收敛$\frac{G_0}{1-\beta_1}$，即长期稳态均衡为：

$$GDP_1^* = \frac{G_0}{1 - \beta_1} \tag{7.33}$$

第四篇　人口流动和迁徙管制的经济后果

与人口有关的，发展阶段的经济增长来源除了人口合理的增长外，人口的流动和迁徙也是一个很重要的因素。除了对生育进行强制性管制，中国还对人口流动和迁徙进行了干预。从发展经济学的角度看，人口流动，尤其是农村人口向城市流动和迁移，是一个国家提升城市化水平，促进经济发展的重要方面。而中国长期以来实行以户籍管制为主的人口流动干预政策，严重扭曲了城市化进程，也造成了经济增速推动力的损失。本篇主要从人口流动的视角来分析中国一系列干预政策下造成的严重经济后果。首先，分析中国流动人口，特别是农村人口进入城市成为市民的重重困难，并揭示农村人口退出农村的障碍；然后，描述干预政策下出现的人口漂泊和“青出老回”现象；最后，分析人口流动和迁移干预造成的经济后果。

8　人口进入城市和退出农村的障碍和问题

发展中国家的人口流动，主要是农村人口向城市迁移和集中，即刘易斯讲的二元结构的转型。从这种转型的模式看，有较为理想的东亚模式；也有先是贫民窟，后加大基础设施、公共服务和社会管理建设与配套的社区这样的拉美模式；还有目前印度贫民窟式人口向城市集中的模式。无论哪种模式，其基础都是人口自由流动和迁徙。但由于中国对人口流动的管制，农村人口的城市化进程较其他国家来说相对缓慢。本章中将人口流动的障碍分成两个部分作具体阐释，一是流动人口市民化的进入障碍，二是进城农民工的农村财产退出障碍。

8.1　流动人口市民化的进入障碍

与世界许多国家和地区不同的是，中国对人口流动存在较强的干预性，主要表现在户籍管理公共服务和社会保障制度等对人口流动的管制和阻碍。因此，中国的人口流动基本上都是短暂性和中长期性的非永久性迁移，进城务工人员在农村与城市之间来回流动。对人口流动的干预使中国农村进城务工人口“半市民化”，即便居住在城市也不能享受真正的城市居民待遇。就目前来看，中国的城市化实际上已经中断，如果未来不对人口流动和迁移的干预进行深化改革，靠人口流动和迁移来促进城市化最终实现国民经济的稳步增长可能将大打折扣。

8.1-1　中国户籍管理制度变迁与人口流动

这里，我们首先讨论一下中国人口流动管制体制的形成和变迁，并分析这种体制下人口流动的情况。1978年不仅是中国经济体制改革的分水岭，也是户籍管理制度变迁的转折点（李志德，2010）。新中国成立以来，由户籍管理制度变化造成的人口流动和城市化主要历经了两大发展阶段：一是改革开放之前的人口流动不畅与城市化长期停滞阶段；二是改革开放之后的大规模人口流动与城市化较快发展阶段。

1.改革开放之前的户籍管理与人口流动滞缓

1949—1958年，中国没有严格的户籍管理制度，人口可以自由迁移。中国户籍管理制度起源于1951年。1951年国家公安部公布《城市户口管理暂行条例》，规定迁出公民必须事前向迁出当地公安机关申报

迁出，注销户口；迁入公民必须在到达三日内向迁入当地公安机关申报入户。刚开始出台这一制度只是方便对流动人口的迁移状况进行登记和管理。但是，50年代后期开始，国家优先大力发展重工业，要求农业作为工业发展的支撑，农民生产粮食自给自足，并优先满足城市居民和工人的粮食供应。这种城乡差别待遇使得大量人口从农村迁往城市，以当时的粮食总供给量根本无法满足日益增多城市人口，而且农村人口的减少只会进一步恶化农业产值降低的状况（段平忠，2013）。为了减弱和避免城乡人口流动、粮食供需不平衡之间的恶性循环，国务院在1956年发布了《关于防止农村人口盲目外流的指示》，劝阻灾民留在当地；1958年1月全国人大常委会第九十一次会议讨论通过了《中华人民共和国户口登记条例》，第一次明确将城乡居民区分为“农业户口”和“非农业户口”两种不同户籍，城乡之间被人为地设置了界限，标志着中国以严格限制农村人口向城市流动为核心的户口管理制度的形成。

1978年党的十一届三中全会以前，中国的城市化进程相当缓慢。从1950年到1978年，将近30年，全世界城市人口的比重由28.4%上升到39.3%，其中发展中国家由16.2%上升到28.5%，但是中国仅由11.2%上升到17.9%。[68]这段时期城市化之所以进程缓慢，一方面是由于对人口流动的严格限制。1958年以后，城乡二元分割的社会结构，以户籍制度为基础形成城乡壁垒，不仅严格限制了农村人口向城市的自由流动，也使得农村和城市人口在教育、养老、医疗、失业、救济、补助等各类公共服务和社会保障方面存在巨大差异。农村人口只能通过家庭团聚、城镇企事业单位招聘、上大学或者参军的方式，向城市流动，除此之外农村人口几乎没有可能流向城市。即使能够迁移到城市，如果没有当地的城市户口也无法在城市中生存。人口不能在区域间自由流动，尤其是从农村到城市的道路被封死，劳动力无法自由转移，城市建设和发展缺少人力资本的推动，劳动力资源没有得到合理配置，城市化进程也因此停滞不前。另一方面，还由于人口从城市向农村的回流。自1966年开始，特别是1968年后到1979年，知识青年被下放到农村期间，全国动员了接近1776万城镇初中生和高中生到农村去。同时，1968年后，除了大批的城市中学生以“知识青年”的身份“上山下乡”外，在“五七指示”下，还有政府机关的大批干部和一些已经停止招生办学的大专院校的教职员工也到农村五七干校劳动。两方面的原因一起阻碍了中国这段时期的城市化进程。

2.改革开放以来的户籍管理变迁与城市化

改革开放以来，中国的人口流动和户籍管理制度共经历了四个阶段的变迁：

第一阶段：1978—1988年，农村经济的发展推动了户籍限制的松动和改革。1978年后，农村经济体制改革，尤其是家庭联产承包责任制度的实施大大提高了农业的生产效率（吕晨光，2013），一是改善了粮食的供需不平衡，以户口分配粮食的制度被废除，农民进城有了物质保障；二是农村劳动生产率的提高使得农村出现大量剩余劳动力，如果户籍限制放宽，农民进城寻找工作机会的可能性更大。双重因素的作用推动了这一时期的户籍制度改革。1984年10月13日，国务院发出《关于农民进入集镇落户问题的通知》，要求各级人民政府积极支持有经营能力和有技术专长的农民进入集镇经营工商业，公安部门应准予其落常住户口，发给《自理口粮户口簿》统计为非农业人口。[69]这一通知大大促进了人口从农村向城市的流动，据统计，1984—1986年，三年内全国共办理了自理口粮户口163.38万户，总计非农业人口454.29万人。城市化率由1978年的17.9%提高到了1988年的25.8%，年均增长0.79%。这个阶段城市化中的流动人口主要来自两方面。第一，城乡集市贸易的开放和迅速发展，使得大量农民进入城市和小城镇，出现大量城镇暂住人口；第二，大约有2000万“上山下乡”的知识青年和下放干部返城并就业，高考的全面恢复和迅速发展也使得一批农村学生进入城市。这一阶段的城市化更多的是一种恢复性的城市化，是在弥补改革开放之前城市化的停止不前。

第二阶段：1989—1991年，农民工潮首次出现，人口流动政策由松变紧。乡镇企业和城市改革双重推动了人口流动，但是这一段时间的城市化进程并不快，城市化率在三年内一共仅实现了0.7%的增长。这个阶段以发展新城镇为主，沿海地区出现了大量新兴的小城镇，由于前期的宽松政策，农民工进城务工的人数逐年增加。1989年春节出现了第一次大规模的农民工潮现象，大量农民工涌入城市，使得政府开始考虑迁入城市的人口承载能力，以及农村人口转移后农村经济结构的变化。于是又催生了一系列干预人口流动，特别是农民工流动的政策。如1990年4月27日，《国务院关于做好劳动就业工作的通知》中，第六条就是“合理控制农村劳动力的转移，减轻城镇就业压力”，通知中还要求对农民进城务工实行有效控制、严格管理，并建立临时务工许可证和就业登记制度，防止大量农村劳动力盲目流入城市，同时提出重点清退来自农村的计划外用工，使他们尽早返回农村劳动。

第三阶段：1992—2000年，推进市场经济体制改革，户籍制度改革越来越迫切。1992年春天邓小平南方谈话推动了市场经济体制改革的进程。前期对农民工的限制使城镇产业发展受阻，于是，这一时期政府关于人口流动的基调是消除农民“离乡”的限制，允许农民跨区域流动和进城务工，但是首要目标是优先解决城市失业问题。1992年，党的十四大第一次提出发展劳务市场，建立健全农村剩余劳动力城镇转移就业的市场配置机制和自由流动务工模式；1993年党的十四届三中全会指出，要鼓励和引导农村剩余劳动力逐步向非农产业转移和地区内的自由流动。1997年，《国务院批转公安部小城镇户籍管理制度改革试点方案和关于完善农村户籍管理制度意见的通知》出台，规定已在小城镇就业、居住，并符合一定条件的农村人口，可以在小城镇办理城镇常住户口，标志着小城镇户籍改革的试点推行。农民进城的人数逐年增加，到1998年，已经达到1亿人左右。这一时期城市化全面推进，以城市建设、小城镇发展和普遍建立经济开发区为主要动力。1992—2000年，城市化率由27.5%提高到36.2%，年均提高0.97个百分点。

1978年改革开放以后到2000年，城乡之间的壁垒松动并逐渐被打破，使得中国的城市化呈现出以小城镇迅速扩张、人口就地城市化为主的特点。城市化政策主要有两方面的变化，一是由过去实行城乡分隔、限制人口流动逐渐转为放松管制、允许农民进入城市就业，鼓励农民迁入小城镇；二是确立了以积极发展小城镇为主的城市化方针政策。[70]

第四阶段：2000年至今，放开并支持人口流动，城市化水平有所提高。进入21世纪，中国的人口流动政策发生了积极的变化，政策从单纯的就业目标转向就业、安居、公共服务、城市融入等综合目标。2006年，国务院发布了《关于解决农民工问题的若干意见》，其中涉及农民工工资、就业、技能培训、劳动保护、社会保障、公共管理和服务、户籍管理制度改革、土地承包权益等方面的政策措施。根据第六次人口普查资料，中国内地31个省份人口中，居住地与户口登记地所在的乡镇街道不一致且离开户口登记地半年以上的人口为261386 075人，同第五次全国人口普查结果相比，增加了116995　327人，增长81.03%，其中农村外出的劳动力超过了1.5亿。[71]2012年，《国务院办公厅关于积极稳妥推进户籍管理制度改革的通知》指出，要引导非农产业和农村人口有序向中小城市和建制镇转移，逐步满足符合条件的农村人口落户需求，如在城镇有合法稳定职业和住所（含租赁）的人员，并逐步实现城乡基本公共服务均等化。另外，针对暂时不具备落户条件的农民工，在解决

他们当前的劳动报酬、子女上学、技能培训、社会保障和公共福利等方面制定积极的政策措施。2014年7月国务院发布了《国务院关于进一步推进户籍制度改革的意见》，规定要进一步调整户口迁移政策，统一城乡户口登记制度，全面实施居住证制度，加快建设和共享国家人口基础信息库，稳步推进义务教育、就业服务、基本养老、基本医疗卫生、住房保障等城镇基本公共服务覆盖全部常住人口。截至2016年，全国常住城市的农民工人口13742万人，总的常住人口城市化率从2001年的37.7%增长到57.35%。虽然从数据上看，改革开放以来，城市化得到了长足的进展，但是，后面我们还会谈到中国农民工人口进入城市与世界其他国家的城市化人口流程有着不一样的特殊性。

8.1-2 居住成本与市民化的高门槛

农民要成为城市中的市民，首先要克服的就是城镇的高房价与自身低收入之间的矛盾。就目前的情况来看，城市的消费水平高，农民工定居城市需要支付比原来在农村生活更多的费用。加上城镇房价高昂，以农民工的收入水平难以负担这样的价格，为农民工定居城市又增加了一层阻碍。

从城镇住房制度的变迁看，城镇居民的私有住宅是由原来的公有住宅改变而来的，即成本很低的改革房，因此，进城农民工不可能获得这个分房份额。有的城市实行商品房对农民工人口的限制购买；而不限购的城镇，由于房价太高，一般的农民工人口也无能力购买。从农村农民，包括进城农民及其家庭来看，到城镇买房，特别是在工作地买房，大部分人毫无希望。以2015年计算，农村的农民人均纯收入11422元，每户平均3.5人，年收入39977元，当年商品住宅销售均价为6472元/平方米，如果直接到城镇中购买，90平方米房价为58.25万元，其房价收入比为14.57，也即农民不吃不喝积攒14.57年，才能买得起城镇中的住房。而工作在城镇中的农民工，人均月收入为3072元，许多农民工的妻子在农村留守，照顾子女和长辈，一家两个劳动力按照城镇1.75人折算，年收入为64512元，房价收入比为9.03年，也不可能具备在城市购房的支付能力。即使农民工在城镇租住，其成本也相当高昂。根据国家统计局2015年的统计调查，农民工人均月生活消费支出1012元，其中，平均475元用于房租，占消费支出的46.90%，远高于国际平均水平的30%左右。

根据国家统计局住户调查，中国农民工当前的居住方式主要有以下

几种类型：（1）单位宿舍、工地工棚或生产经营场所；（2）与人合租在城市边缘区；（3）独自租赁房屋住在分散区域；（4）在务工城市自购房屋居住；（5）其他方式。其中，50%以上的人口居住方式属于第一种类型，20%左右的流动人口选择合租的群居生活，20%左右的人独自租房，大约4%的人选择其他居住方式，而仅有大概1%的农民工在务工城市购房。无论是大城市还是小城市，几乎没有针对流动人口需求特征的商品房。一方面，因为低水平工资的流动人口不是盈利性房地产开发商的目标客户；另一方面，政府的住房保障政策主要用于解决城市居民的住房问题，流动人口并不享受经济适用房和限价房的优惠政策。所以，大多数流动人口在城市中过着条件极差的群居生活：第一，人均面积小；第二，建筑密度高；第三，基本公共设施和服务差，缺少消防设备和通风系统；第四，居住区的人文环境很差，往往受到当地人的歧视。

当然，由于三四线城市和小城镇住宅价格相对于一二线城市低一些，一些稍有能力的农民工考虑子女上学、老人在城镇看病等条件，在其家乡附近的城镇和城郊购买了住宅。即异地务工，家乡附近买房。农民工人口在家乡附近的三四线城市和城镇，加上少量的在务工地城市购买的住宅，截至2016年底，大约在2420万套，只占城镇住宅总量的6.74%。

而农村人口要融入城市，除需要付出高昂的居住成本之外，还需要付出其他的各种代价。比如，他们需要学习新的工作技能，以替代他们原来从事农业生产的技能，这种学习过程可能产生不少费用；因不熟悉城市的法律、规定等等，经常被罚款；或者因技能较低，经常被辞退等；进入一个新环境，需要建立新的社会关系和社交圈子，这也会产生相应的支出。

可见，如果没有一定的经济基础，农村转移人口几乎不可能在城市实现市民化。土地作为他们在农村拥有的一笔财富，本可以为他们在转移过程中奠定财富基础，但是由于土地流转不畅，很多转移人口得不到等价或者根本无法获得这笔财富，因而极大程度地削弱了农村人口向城市的转移能力。因而，除了户籍方面的限制和半限制，城市的高房价也在农民城市化的道路上筑起了一道高墙，加上进城农民工本身经济能力低下，进城农民人口市民化的难度较大。

8.1-3 公共服务与社会保障的不公平

人口城市化的重要标志是，人口进得去城，留得住，在城市中生活和工作得好，绝大多数进入城市后的农民工，最终能成为永久的市民。然而，如果城市中不提供与原住市民一样的住房、教育、医疗、养老等公共服务和社会保障，并在就业、买房、购车等许多方面进行歧视，或者不能进入城市，或者需要多付出进入成本，那么，就会形成青年从农村进入城市，老年再从城市回到农村去的流程；或者一些“80后”和“90后”，不再习惯农村的劳作和生活方式，在农村也没有了房屋和土地，终身漂泊在城市，成为社会的最底层人口群体。

社会保障制度是国家根据一定的法律法规，以社会保障基金为依托，为社会成员的基本生活权利提供保障的一种制度。因此，社会保障制度最基本的特征就是公平性和普遍性。然而，中国长期以来的社会保障，是以城镇户籍人口为基数和范围进行计算和实施，保障房也是为城市中的房屋困难户，甚至是为机关企事业买不起城市中商品房的员工安排的，并没有考虑进城农民工人口的住房需求，也不可能大量地低价出售或者出租给他们。再比如，在财政预算中，就没有考虑农村进城人口子女教育经费的支出。

1.农民工随迁子女受教育的不平等

农民工家庭子女在城镇中是否能够得到政府提供的如城镇居民子女一样公平的教育公共服务，是农民工家庭能不能进入城镇的另一个重要方面。2010年，中国农民工总量达到24223万人，其中外出农民工15332万人，进城农民工数量为11691亿人。与2亿多农民工相关的，有7000多万农民工子女，其中包括跟随父母在他乡的1400多万随迁子女，还有5800多万留守儿童。[72]而到2015年底，农民工人口27747万人，子女在8500万人左右，其中随父母流动到城镇的子女约2000万人，有6500万左右留守在农村。这些农民工的随迁子女在教育方面受到了非常不公平的待遇。

进城务工农民的子女进公办学校困难，并且遭受到歧视。首先，由于户籍管理制度的影响，随迁子女要想进城镇公办学校接受教育，要面临复杂的手续，承受高额的教育费用。其次，很多城镇公办学校因为担心农民工子女基础差影响学校的升学率，而以各种标准或指标限制他们的入学申请。比如在北京，外来务工人员要想进入公办学校，父母必须提供五项资料，以证明其在当地就业而且具有暂住证明，或者向学校提供一定的“赞助费”，然而，很少有父母拿得出五项齐全的证明资料，更

缴不起所谓的“赞助费”。最后，即便成功进入公办学校的农民工子女，也会在学习过程中受到歧视，部分学校对农民工子女和城镇学生采取分班编制，差别对待，给农民工子女留下了沉重的心理阴影。

城镇中农民工子弟学校教学条件堪忧。很多进不了城镇公办学校的农民工选择把子女送入农民工子弟学校，因为这里没有户籍限制，也比公办学校的费用便宜。然而，许多农民工子弟学校的办学条件，尤其是教学条件令人担忧。这些民办学校因为经费不足，首先在硬件设施上无法企及公办学校，其次在师资水平上也与公办学校相去甚远。

而且打工子弟学校也常常因办学资质等原因被勒令关门。比如，2010—2012年间，北京随迁的农民工子女在30万人以上，除了很少一部分在公办学校就读外，大部分在北京的打工子弟学校学习，据不完全统计，打工子弟学校2008年302所，2011年和2012年北京市教委进行了清理，2012年时减少到170余所。被关闭学校的学生，有三分之一离开务工的父母，再回到了农村就读。[73]全国一些城市关闭打工子弟学校的背后，其实存在城市教育按照城镇居民安排各学校教育经费的利益冲突。地方政府不愿拿出财政支出来保障外来务工人口的子女享受教育资源。

2.农民工人口城镇社保参与困难

虽然国家尝试建立过，但农村人口过去基本上没有养老医疗保险体系，主要还是靠养儿防老和自费治疗。随着农村生产社会化、经济货币及市场化、家庭小型化，加上年轻人口向城镇流动，农村的养儿防老传统被弱化。而到城市的农民工务工人口，许多也没有被纳入到养老医疗等社会保障体系之内。

根据2008—2014年全国农民工监测调查报告，我们整理了近几年来流动人口中占比最多的外出农民工群体参加社会保障的比例。其中，参保比例从高到低依次为工伤保险（年均25%）、医疗保险（年均15%）、养老保险（年均12%）、失业保险（年均6%）和生育保险（年均4%）。虽然各类保险参保比例逐年有所提高，但是增长幅度不大，覆盖率仍然很低。“五险”的参保比例年均增长都未超过1个百分点，其中医疗保险参保比例平均每年仅提高0.7个百分点。即使比例最高的工伤保险，2014年参保人数占所有外出农民工的比例也还不足30%。

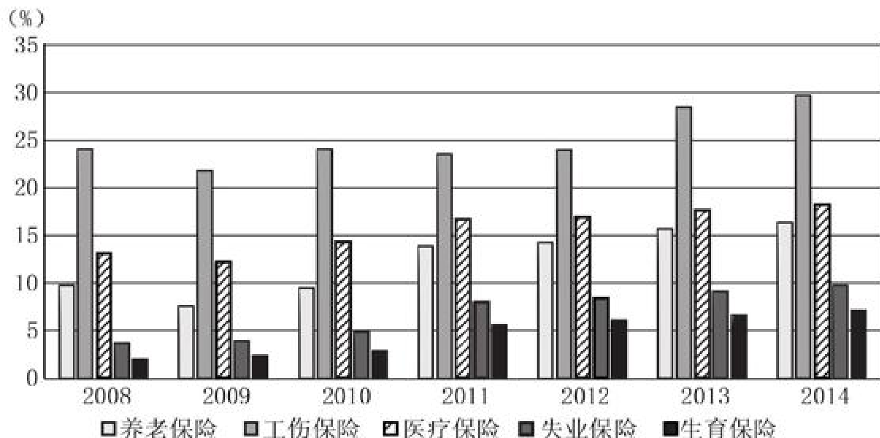


图8.1　2008—2014年中国外出农民工参加社会保障的比例

资料来源：根据国家统计局历年发布的全国农民工监测调查报告整理得到，2015年及之后该报告中不再披露该数据因此只更新至2014年。

进城农民工参保率为什么这样低？杨志勇（2015）作过分析，一是农民工参保要符合一定的条件。当准入条件因为不太规范的企业用工制度而不具备时，即使农民工想参加城镇社保，也不可能实现。二是农民要考虑实现的收益与长远的养老之间的关系，当期用钱紧张，而长远养老预期不明的情况下，大多数人还是认为将钱拿到手为好。特别是农民工在务工地为各种生活消费和子女教育等进行支出后，参与城镇养老等保险的资金不足。三是养老金账户虽然可以跨省流动，但是社会统筹部分不易带走。这就意味着在发达地区就业的农民工，一旦决定回到经济较为落后的家乡，养老金收益就要大打折扣。跨区域流动性较强的农民工，不参加城镇社保是理性的选择。

第一代进城的农民工大多已经到了退出劳动力市场的年龄，但是他们参与社会保障的比率最低，全国平均可能在3%—5%之间。绝大多数在城镇中没有养老保障，除了无住宅、无低保等，更谈不上有养老金。因此，当他们到了不能劳动的年龄，或者因年龄超过退休线而被工作单位辞退后，结局一定是再回到农村养老。

从城镇医疗保障看，一方面，农民工人口不能享受与城市居民同等的医保待遇；另一方面，即便是在农村购买了医疗保险或者参加了农村合作医疗的人，也无法在工作地进行转移和报销。因此，流动人口基本

的医疗无保障，在城市中生不起病，小病有时扛着，或者自费治疗，大病则很容易会使其贫困。

可以看到，除了户籍限制和城市房价等经济原因的限制，农民工人口在社会保障和公共服务上还遭遇了各种不公平的待遇，如没有住房保障，子女就学困难，没有医疗保险和养老保险，这让本就严峻的市民化情况雪上加霜。无论是眼前，还是未来，即使将在城市中常住6个月及以上的农民工统计为城市人口，但是绝大多数农民工人口终究没有变成真正的城市居民。农民工人口只是青年出来到城市中打工，一部分到老年失去谋生能力后要再回到农村，另一部分要在城市中终身漂泊，成为城市社会中最底层的人群。

8.2　进城农民工人口的农村财产退出障碍

我们前面讨论了农民工人口融入城市的户籍、教育、社保和住房等障碍。其实，当一个家庭从农村向城市迁移时，还要面临从原住地退出方面的问题，经济学上讲，就是迁移人口的退出障碍。目前国内的经济学文献对进入障碍研究得较多，但是对农民人口城市化的退出障碍关注和讨论较少。

由于从农业生产等工作领域的退出较为简单，农民人口从原住地退出向城市迁移，主要是指从其拥有的耕地、牧地、林地，承包的水塘和灌渠，经营的小客栈、餐饮店，自有的住宅庭院等资产上的退出。而这些土地等资产产权结构的设计和安排，是农村与城市之间劳动力、资本、人才和技术等要素能否相互流动以实现其优化配置的关键，进而关系到要素组合和配置的效率，最终也会影响到国民经济的增长。

8.2-1　农民理性经济人与退出资产障碍和机会成本

在市场经济体制中，农民也是理性的经济人，当务农收入要比进城务工收入低时，农民会选择从农村向城市流动，去寻求收入比农村高的工作机会和岗位。按照一般的逻辑，农民及其家庭成员如果同时向城市迁移，可以实现家庭团聚，减少交通费用，家庭化的生活可以大大降低一些成本。所以，他们应当从农村的农业生产和其他资产中退出，而进入城市。

农村的耕地、宅地等土地是有价值的。根据所处的地段，按照当地

土地房屋的租金，通过政府对征用土地的拍卖价格的观察，农民对其价值有一定的预估。本来按照农村土地的集体所有制性质，卖地和出租土地的收益应当归全体村民所有。但是，中国农村集体土地所有制的结构非常复杂，即集体所有，农民承包使用，使用收益归承包的农民。比如，农田的产出、林地的产出收入，自家宅院的出租、耕地的出租收入，均归农民自己所有。而且承包法规定，农民承包地和宅地等的征用转让，需要给承包农民补偿，并征得承包农民同意。因此，虽然名义上是集体所有，农民也有一定程度上的实际所有权。

农民家庭在农村的土地等资产就是他们的财富，如果无交易地退出，就会造成很大的损失。土地产权较为明晰，并且能够在市场上进行交易的体制中，不言而喻，可以按照合理的价格将资产出售再退出。然而，在中国农村目前的集体所有制、承包、经营、使用等关系复杂的土地体制下，其退出遇到了障碍，发生了困难。

放弃农村的财富，或者资产连续的收益，包括资产的增值利益，就是农民工进城市民化的机会成本。所谓机会成本，就是指他们进入城市成为城市居民要多付出的代价，即放弃农村户口以及农村户口所能享受的各种权利。在2016年1月中共中央和国务院办公厅（2015）96号文件之前，国家规定，如果要获得城市居民户口，必须放弃农村户口，还有放弃其拥有的土地承包权、宅基地使用权。很多农民工只是选择在农闲时间进城务工，而且不能在城市安身立命，所以他们不愿意放弃农村的土地，如果在城市里不能生存下去了，至少回到农村还有自己的一亩三分地和落脚点。而另一部分在城里有稳定收入的农民工，虽然他们不指望靠农村的土地来解决温饱问题，但是面对日益高涨的土地价格，土地的增值对他们来说是不小的诱惑，因此他们也不愿意放弃农村户口和农村的土地权利。四川省统计局的一项调查显示，在农民工不愿落户城市的原因中，43.6%的受访者认为城市生活成本高；38.5%的受访者认为农村和城镇户口差别不大；37.8%的受访者想保留家中土地承包权，为自己留一条后路；33.7%的受访者觉得农村土地有较大增值潜力。[74]由此可见，农民工并非完全不愿意放弃农村的土地，只是希望能从土地权利转让中获得更多的收益，以确保在“市民化”过程中没有或者减少实际占有农村资产的损失。

现在的土地流转制度，不能使农民从农业生产中完全脱离出来，实际上是加大了他们进城的机会成本（Deng, et al.，2008）。虽然2016

年中共中央和国务院办公厅颁布了《深化农村改革综合性实施方案》的文件，规定进城农民工人口的林地、耕地和宅基地权不变，但是，复杂的农村土地产权结构使农民几乎无权处置土地。《土地管理法》第十条规定："农民集体所有的土地依法属于农民集体所有的，由村集体经济组织或者村民委员会经营、管理；已经分别属于村内两个以上农村集体经济组织的农民集体所有的，由该村内各农村集体经济组织或者村民小组经营、管理；已经属于乡（镇）农民集体所有的，由乡（镇）农村集体经济组织经营、管理。"农民作为集体成员是不拥有土地所有权的，只能处置承包权。而第三轮承包期只剩下8—13年，这样短承包期的土地，农民转让不值钱，即使想转让，这样短的使用年限，很少有投资人对此感兴趣。

国家对承包主体的限制，妨碍了土地流动市场的供需平衡。在承包经营初期，土地承包经营的主体只能是本集体经济组织的个人、家庭和集体组织。随着市场经济改革的不断深入，国家和农民都意识到土地承包经营权的流转和交易可以促进农村劳动力的解放，加强土地流转不仅能实现土地的规模经营，提高土地的利用效率，还能促进农村剩余劳动力向城市流动。但是，在承认土地流转合法化的同时，又对承包方规定了许多隐形条件，如"由本集体经济组织以外的单位和个人承包经营的，应当对承包方的资信情况和经营能力进行审查"，却又没有具体规定资信情况和经营能力应达到哪种条件。这些看不见的限制只会导致更多的暗箱操作，不利于土地的自由流转，进而影响农村劳动力的自由流动，而且也为土地规模化经营造成了许多障碍。

土地承包期限不稳定限制了土地使用权的流转。中国农村土地承包经营期限在第一轮承包中规定为15年，在第二轮承包中尽管被延长为30年，但是农村干部往往热衷于借用职权调整承包期限，以谋取他们的私人利益。所以在农村土地承包过程中"三年一小调，五年一大调"的现象时有发生，对承包方来说这种不稳定的期限也不利于他们在农地上做长期投资，最终结果就是限制了农地流转。

农民土地承包经营权的内容受限，弱化了农民对土地的权利享用，减少了土地使用权流转的可能性。现行法律规定，耕地、宅基地、自留地、自留山等集体所有的土地使用权不得抵押。在现行的制度安排下，虽然目前很多地方纷纷开展土地承包经营权抵押贷款的试点，但由于农民缺乏可抵押的财产，融资渠道很窄，农民很难对自己承包的土地使用

权进行抵押贷款，以获得他们就业、创业所需的资金。2016年中共中央和国务院1号文件提出承包地可以抵押贷款，但是具体如何落实，银行是否予以认可，都是一个未知数。

8.2-2　出租退出困境与其他退出方式比较

尽管我们在市场化改革中不断尝试和完善农村土地制度，但就目前的形势来看，现行的制度下，农村耕种土地仅仅以出租方式进行流转，这种流转方式仍然存在着许多困境。

其一，土地出租流转规模小。根据农业部官方数据，我们统计了2007—2014年全国土地承包经营权流转情况（见图8.3）。流转面积总体呈逐年增长的趋势，但是增长幅度不大，增长率逐年下降，而且流转面积占耕地面积比重不高，土地流转规模较小。2007年全国约有0.64亿亩流转土地，仅占耕地总面积的5.2%，2014年底，全国家庭承包耕地流转面积虽然比2013年增长了18.3%，达到4.03亿亩，但是流转面积仅占家庭承包经营耕地面积的30.4%，还不到耕地总面积的一半。2014年，参与土地流转的农户5833万户，只占家庭承包农户总数的1/4；全国经营面积在50亩以上的农户数超过341万户，仅占家庭承包农户总数的1.5%。日本在2010年已有99%的农户参与了土地流转；德国农场规模由1949年的平均120亩扩大到2002年450亩以上，农场数量从1949年的165万个减少到2002年的50万个以下。与这些发达国家相比，中国的土地流转程度不高、流转规模较小。

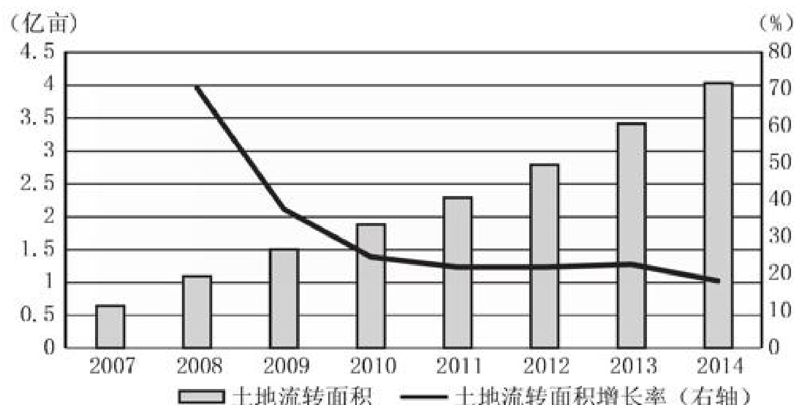


图8.2　2007—2014年中国农村土地流转情况

资料来源：中华人民共和国农业部，http://www.moa.gov.cn/。

其二，土地出租流转程序不规范。当前，中国农村土地流转普遍存在“三多三少”现象，即亲戚朋友流转的多，专业大户流转的少；转包、出租或代耕的多，转让的少；口头协商多，文字协议少。有的即便签订合同也不遵循一定的程序以及履行必要的手续，存在手续不规范、条款不完备等问题，缺乏法律保障。农村土地流转往往是在熟人、亲戚、朋友之间进行，而不是通过市场进行交易。这些不规范容易造成土地流转关系的混乱，给土地流转埋下祸根，对耕地的保护和管理带来巨大困难。2015年上半年，全国仲裁委员会受理的土地承包经营纠纷2.8万件，比2014年全年增长38.3%。

其三，土地出租使用年限较短，使用权终止后归属不明。农地流转往往都在1年之内进行，超过1年的很少。调查表明，目前有44.1%的农户流转期限在1年之内，流转期限不超过5年的有57.5%，而长期流转的仅有1.4%。[75]农民不愿意长期转让土地使用权，主要是担心国家对土地承包的政策有变动，还有对其他市场风险的考虑，比如粮食价格变动。因此农地流转的短期性和随意性较强，由此也会引发其他问题。因为时间较短，承包商对土地的投入较低，追求短期利益，采用粗犷的农业经营方式可能对农田利用率不高，过度使用农药等催熟催产行为还会引发粮食安全问题（李淑妍，2013）。承包商还有可能改变土地的农业用途，搞非农建设。此外，土地承包年限终止后，承包商在土地上投入的其他生产资料等有关财产的归属不确定，特别是对集体所有的土地有收回充公或者重新分配的制度安排，对承包商来说是一种不公平，会严重削弱他们承包土地的积极性，对土地流转造成影响。

我们这里再来讨论农民人口退出农村资产的各种方式。进入城市的农民，如果他们愿意在城市中工作和居住，那么从农业生产和土地资产形态上的退出有以下途径。一是进行经营，将耕地和宅院等出租，自己收取租金。这种出租方式的利是：农民对于资产的承包和居住使用权不变，可以稳定地收取租金。其弊是：在农村进行农场规模经营的投资者，如果向单个家庭进行租赁，谈判成本太高，而且租赁时间很可能不一致；而出租者可能看到农场业主赚了钱，第二年抬高租价，极易影响农场业主的效益，最后农场业主可能放弃承租。对于出租者来讲，有时千里迢迢回到家乡去签订承包合同，或者由律师代理签订，成本很高，或者当地律师和承租者串通的道德风险很大。二是将林地、耕地、牧场、宅地及企业用地等资产作为资本进行经营，将其入股于农牧场、农产品加工企业、农家乐旅馆等项目中，按股份分红；2016年的中央文件

提出农民进城人口的耕地、林地等承包权和宅基地权不变，这样一来，一个村民组或者一个行政村的外迁人口将其所有土地资产成立土地合作社，并将其托管给投资公司，由投资公司来经营，最终获得分红。这种方式的利为：解决了上述出租时遇到的问题，土地合作社和资本经营托管可降低一家一户谈判的成本。然而，也存在着弊：土地与资本及技术股份合作方之间信息不对称，存在有关盈利和亏损方面的道德、谈判甚至诉讼风险。三是外迁农民将各类土地资产直接交易退出。这对于交易双方都是成本低、未来风险小、退出简单的方式。然而，由于农村土地所有制结构的复杂性，这种方式难以走通。

8.2-3　农地制度复杂性与建设征用为国有之弊

实际上目前的农村和城郊土地集体所有制，在运行上有着其非常明显和无法克服的缺陷。

第一，所有农村土地集体所有，一些耕地、林地、土地农民承包经营，还有一些土地集体统一经营，按照规定集体可定期对农民的承包地进行调整，农民也可以将承包的土地再流转给种粮大户和农场投资者。集体出租转让已经承包的土地，还得由承包农民同意。国家实际上也有一定的土地所有权利：国家对农村宅基地实行审批制，对土地用途进行管制，建设用地须将集体土地征用为国有。可以看出，这是一个各方交缠在一起，博弈掣肘，非常复杂，运行交易成本很高的土地所有制结构。

第二，目前农村行政村没有集体经济组织，土地所有权的代表是村民自治组织。这样的组织，从经济的财产所有权、使用权、收益权和负债权对等和完备的角度看，行使土地的财产权是不合理的。集体经济组织在现代经济中，应当是村民将土地按股份交出委托组成的共同体。一个没有经济责任的自治组织，怎么能是村民土地集体所有的代表呢？

第三，在人民公社解体前，土地资源的实际所有是队为基础，后来全国大约有60%的农村耕地是按照队为基础承包的，也就是说，土地的集体所有以前是以队为基础，20世纪80年代土地承包改革自然村的村民以自然村土地多少承包，相当多的农村实际上并不是全行政村村民平均的集体土地所有制。一个行政村内各自然村村民占有和使用的土地面积相互之间并不平均，而行政村还有一个公章，自然村连公章都没有。形式上的土地流转，如果需要，还要到村里去盖章。

第四，农村人口城市化和流动是一个趋势，几十年后可能出现极端的例子，青年人都进入城市了，老年人都去世了，几百人的村庄，只剩下了两户人家，或者根本就没有人口了，那么，集体是谁？难道过去几百上千亩的耕地、林地、宅地和其他建设用地，都归这没有向外迁移的两户人所有？或者收归国家所有？如果一个投资农场或者林场的企业，签订了承租土地40年或者50年的合同，这样长的时间到期后，将租金交给仅剩的两户，这是不是太不合理了？而如果村庄没有村民了，投资者要续签合同，又该找谁呢？

第五，特别是农村的集体土地现在也没有明确使用物权的继承权，如耕地、林地、宅地等，年青人外出务工，留在了城镇，老年人去世，承包的耕地能有继承权吗？过去租的50年的林地有继承权吗？祖祖辈辈居住或者后来分配的宅地有继承权吗？由于农村人口城市化、地区之间迁移、相对减少等，我们不得不面对这样的现实，特别是要影响土地资源再配置和土地要素使用的效率这样的问题。

从另一个方面看，如果没有城市资本向农村土地投资，农村人口也就很难从土地上退出。依照目前的法律规定，除农民承包耕地出租式的流转，前面已述因谈判成本和成功与否等原因较为复杂，城市中的资本和农村中的土地合资入股到农村经济，这种形式也被限制。而农村中用于经营或居住的耕地、林地、宅地，也几乎不能交易。当然，自从过去农业社会的土地集中后，大部分农民失去土地，从灾年等时期容易发生社会的不安定角度出发，这种限制土地贷款抵押、入股（因为如果破产，农民的土地有可能被清算抵债）和买卖的条款，无可厚非。但是，一个国家和社会向着城市化、工业化和市场化迈进的阶段中，必将发生这样的情况：最后农村80%甚至更多的人口向城市流动、迁移和集中，农业生产在就业和GDP中的份额越来越低，像一些发达国家就降低到了3%左右。因此，用农业社会的思维方式去设计和安排城市化、工业化和市场化过程中的农村土地体制，体制和运行及大势必然是扭曲的。而这种扭曲的后果是：人口向城市流动，但出现“老回”或者在城市中漂泊的现象；人力要素可以流动，但是资本要素不能向农村流动；由于人口流动不畅，农村剩余人口和劳动力还是较多，劳动生产率较低，收入水平较低，人才和人力资本向城市流动，被农村挤出；整个城乡与农业和土地有关的人力资本、资金等要素，不能在流程的各环节合理配置，各种要素的投入效率大大下降，实际上是国民产出的一种巨额损失。

国家一直在推进农村土地制度的改革：如宅基地、耕地和林地确权；农村承包地可以流转，可以抵押贷款；集体土地与国有土地同地同价，集体建设用地可以直接进入用地市场；进城务工农民的耕地权、林地权和宅基地权保留不变等。目前看存在的问题是：（1）经济学和政策界对农村土地的交易、抵押、入股等，在认识上还不一致；（2）一些过去的法律法规条款没有被清理，相互矛盾；而现有的中央和国务院文件没有具体条规的落实；（3）国土、农业、林业、建设、银行等部门在执行中央和国务院文件时意见不一，不能互相协调；（4）特别是长期使用，究竟是多长？耕地、林地、宅基地权能不能继承？农村不动产的交易能不能不由政府寡头行政垄断交易，而在省和全国建立土地交易中心，进行大市场和大范围的交易？（5）地方政府能不能放弃征用集体土地再在行政寡头垄断市场上出让既得利益？如交通、水利、教育等公益用地，政府能不能进行财政弥补，按照市价征收？这些复杂的难题，困扰着土地制度按照市场经济运行的需要进行设计、安排和改革。

有的学者和政策制定部门提出，农村耕地、林地、宅地只能在同村流转交易，这是一种对农民退出土地最为不利的方式。一个现象是：农村耕地、林地、宅地越是在村落范围中流转，或者在乡镇县域中流转，价格越低；而其交易的信息在一个省级区域挂牌时，在这样的大范围进行交易撮合时，其出价竞争的范围就从农村扩大到城市，从一个县域扩大到省域，竞价者增多，土地出租、寻求股份合作和出售的价格也将大幅度提高。

另一个阻碍农村人口向城市迁移时有偿退出农村土地的问题是，按现在的法律，投资和建设用地如果是集体土地，必须得先征用为国有，才为合法用地。征用不是按照市场价格征收，对级差地租性质的收入，或者增值太多的收入进行征税；而是用所谓的按多少年产出来对农民和集体进行补偿。另外，政府将土地在一个自己为卖方的行政寡头垄断性的土地市场上拍卖，一家卖地，千家竞价，价高者得。过程也就是从农民手中低价便宜拿地，再高价卖出土地。实际上，给农民的补偿部分无法使绝大部分人有创业的资本，无法使他们有购买城镇住宅的能力，无法使他们有供子女教育和自己养老医疗的财力和保障。也就是说，在建设用地必须集体土地征用为国有的体制下，农村人口可能部分或者全部退出农业生产和农村资产，但是，他们在城市成为市民的能力不足，只能重回农村，或者在城市中漂泊。

由于农村土地所有制为集体所有，村民委员会是代表者。许多村民外出务工，一些没有被承包到农户的，如集体工厂厂房、场院、办公地点、林地、水塘、耕地、牧场等等，时常发生村长和其他干部私自出租给本村村民，或者村外经营者，村长或者其他干部从中分股份、吃回扣等，甚至名义上签订长期出租，实际上是变卖的问题。诸如高速公路、铁路、水利建设的征地补偿款，上到地方县政府和有关部门，中到乡镇政府，下到村委会，层层截留，到农民手中就大打折扣。而征地拆迁中，房地产项目补偿较多一些，工厂项目补偿少一些，交通、水利等项目补偿标准更低。因此，造成了同地不同价的现象，由于征用于不同的项目，农民得到的补偿也就不一样。上述种种问题，导致了全部或者部分退出农业土地资产的农村人口在向城市流动时，所能得到的创业和补偿资金更少。

虽然《农村土地承包经营权流转管理办法》规定土地流转遵循平等协商、依法、自愿、有偿的原则，但实际上农民在土地转让征用中并没有平等的话语权，权益经常会被侵害。在利益驱使下，一些地方与开发商结合，对农村土地和房屋进行强征强拆，致使群众利益受损。群众以极端的方式对抗强征强拆，维护自身权益，导致社会失序和不稳定。有的被拆迁居民在维权路上碰壁后，还采取了更为极端的方式。

从许多学者的观点看，坚持农村集体土地所有制，土地不能抵押、入股和买卖，是为了防止两极分化，保持社会安定，保证有农民务农而粮食安全（曹芳，2005）。然而，实际上这种体制安排的结果恰恰与此相反。（1）从中国基尼系数的权重来看，城乡收入差距占到成因的60%以上。而城市化进程较慢，农村中滞留的人口比例越来越大，特别是相当多的农村人口青年出村进城务工，老年又回村，加上城市资本因土地体制的障碍，不能进入农村旅游、农林场、农产品精加工等行业使其繁荣。（2）由于谈判成本太高，原有人口不能顺利退出耕地、宅地、林地，农业土地撂荒、水利设施破败、耕地无人投入、林地无人看管和养护经营、住宅无人居住，导致村庄败落、水土流失、树林被伐。世界上发达国家几乎都实行了农村土地可以交易流转的制度，其结果是农业规模化生产经营，在村农民乐业并富裕，村庄现代而不乏传统和自然，生态环境优美。而如果土地产权，或者使物权不清而不能顺利出租、抵押、入股、交易和继承，不能有一个长期稳定的权益（比如使用物权只有5年、20年、50年等），没有结构简单、运转高效、成本较低的土地所有制度安排，农业现代化将会遥遥无期，农村将成为贫困老年

人的聚集地，基尼系数将居高不下，而且国民经济将失去人口流动、城市化以及有效要素在城乡流动配置带来的动力。

在人口较为自由流动和迁移的体制下，一个国家中农民家庭和个人会将其在农村的工作机会、收益与到城镇的工作机会、收益进行比较。如果城市中的工作机会和收益比农村多，在城市能够获得平等的教育、医疗等公共和准公共服务，没有歧视性的各种行政门槛，在农村其资产和工作又能够以市场经济的方式退出，家庭或者个人就会向城市流动和迁移。这实际上是国民经济通过人口和劳动力资源配置机会成本、直接成本和收益等信号，对人口和劳动力在城乡之间、地区之间进行再分配和优化配置的调节机制。如果农民的资产交易、入股、出租方式的退出受到管制，而迁移入城市和其他地区受到户籍制度、不平等的公共服务体制和其他与户籍有关的规定所限制和阻挡，不论初衷是什么，实践中必然干预经济发展二元结构的转型，扭曲人口和劳动力资源在城乡间和地域间的不断优化配置，干扰通过人口和劳动力自由流动迁移来逐步地平衡城乡居民间收入和消费差距的自然过程，也必定会给国民经济造成各方面的损失。

9　人口迁移管制的消费和收入及产出损失

目前有大量文献针对人口流动对经济增长的贡献进行了研究，如舒尔茨观察美国20世纪初发展阶段，认为人口的流动和迁移对当时经济增长速度的贡献在四分之一左右；但是，针对限制人口的流动和迁移对经济增长的负作用的实证研究成果却很少看到。这一章中，我们拟从一定发展水平上城市化、就业结构等国际标准值，与人口迁移管制造成的扭曲值对比，从应有结构与滞后结构的消费、收入和GDP水平等指标进行计算，给出一个关于人口管制消费、收入和GDP损失的计量方法，从数量上说明人口迁移管制和受阻的经济负面后果。

9.1　未市民化：青出老回与漂泊于城市

流动人口多、青年从农村到城市再从城市回到农村、相当一部分进城的人口在城市中蜗居和漂泊，是中国人口城市化过程不同于世界上其他国家城市进程的三大特点，其实质是进入城市的农村人口不能真正市民化。

流动人口是在中国户籍管制条件下形成的特有概念，是指离开户籍所在地的县、市或者市辖区，以工作和生活为目的异地居住的成年育龄人员，统计上将在流动地工作和居住6个月以上的流动人口也算作是城市人口。[76]国家卫生计生委2016年11月18日发布的《中国流动人口发展报告2016》显示，2015年中国流动人口数量达2.47亿人，相当于每6个人中有一个是流动人口。目前，中国流动人口表现出以下几个突出特征。

首先，是一年一度的“民工潮”。“民工潮”始于80年代广东，源于珠江三角洲地区经济高速发展时期对劳动力的大量需求。1989年2月中旬第一次大规模“民工潮”在广东出现。广东在改革开放中先行一步，经济和社会发展与内地形成了较大差距，因此成为吸引全国农村劳动力的热点地区，80年代末90年代初更趋于巅峰，形成了“百万农民工下珠江”的浪潮。此后，“民工潮”一词流行开来，“民工潮”也成为每年春节前后的热点问题。然而从2004年开始，珠三角一带出现了制造业招工困难，很多工厂因工人不足无法开工的现象，“民工荒”问题凸显，随后越来越严重（简新华、张建伟，2005）。之所以会出现“民工荒”现象，一方面是

制造企业低水平的工资待遇难以留住人才，另一方面还因为农民工在城市里无法实现完全的市民化，户籍、社会保障、公共服务等等都没有受到公平待遇，对城市缺乏归属感。国家统计局发布的《2016年全国农民工监测报告》显示，近些年来外出打工的人员增长速度缓慢，2016年中国农民工总数为28171万人，其中外出农民工16934万人，占总数的60.1%，增长率从2011年的3.4%下降到2016年0.3%（见图9.1）。

流动人口中劳动力人口年龄增长，年轻农民工的比重逐年下降，从农村向城镇转移的青年人趋于枯竭。2015年中国流动人口的总量为2.47亿，流动人口的总流向趋势并没有改变，北上广深等特大城市的人口聚集态势甚至在逐步加强。但是，劳动年龄流动人口的平均年龄进一步上升，劳动年龄流动人口平均年龄从2013年的27.9岁提高到2015年的29.3岁。从农民工分段年龄看，40岁以下农民工所占比重继续下降，由2010年的65.9%下降到2016年的53.9%，而50岁以上的农民工占比却呈现出持续上涨的态势，从2010年的12.9%增长到2016年的19.2%（表9.1），农民工平均年龄由35.5岁上升到38.3岁。受到人口增长缓慢和老龄化的影响，中国年轻劳动力向城市输入的数量将逐渐减少，劳动力人口的年龄逐步老化，对未来的城市建设和城市化进程十分不利。

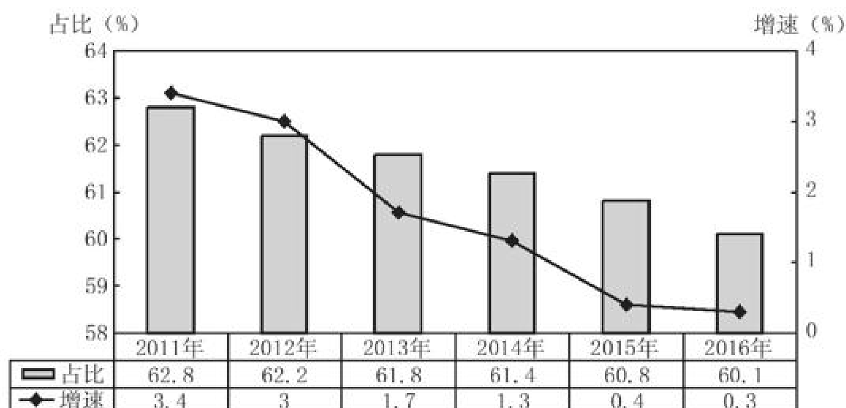


图9.1　2011—2016年全国外出农民工占比和增长率

资料来源：国家统计局《2016年全国农民工监测调查报告》。

表9.1　2010—2016年中国农民工年龄构成

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
16—20岁	6.5	6.3	4.9	4.7	3.5	3.7	3.3
21—30岁	35.9	32.7	31.9	30.8	30.2	29.2	28.6
31—40岁	23.5	22.7	22.5	22.9	22.8	22.3	22.0
41—50岁	21.2	24.0	25.6	26.4	26.4	26.9	27.0
50岁以上	12.9	14.3	15.1	15.2	17.1	17.9	19.2

资料来源：国家统计局《2016年全国农民工监测调查报告》。

如表9.2所示，流动人口的文化程度有提高的趋势。第六次人口普查表明，流动人口中初中及以上文化程度的超过一半。可以看到，2016年高中及以上农民工占26.4%，比2015年提高1.2个百分点。其中，外出农民工中高中及以上的占29.1%，比2015年提高1.2个百分点，比本地农民工高出4.2个百分点。流动人口，尤其是农村流动人口受教育程度逐步提高，可以在一定程度上提高城市建设和生产效率。

表9.2　2014—2016年中国农民工受教育程度

	外出农民工(%)			本地农民工(%)		
	2014年	2015年	2016年	2014年	2015年	2016年
未上过学	0.9	0.8	0.7	1.6	1.4	1.3
小　学	11.5	10.9	10.0	18.1	17.1	16.2
初　中	61.6	60.5	60.2	58.9	58.9	58.6
高　中	16.7	17.2	17.2	16.2	16.6	16.8
大专及以上	9.3	10.7	11.9	5.2	6	7.1

资料来源：国家统计局《2016年全国农民工监测调查报告》。

流动人口一般收入较低。与自然经济体制不同，市场经济体制下的人口流动主要诱因是城乡和地区的经济收入差距。然而，由于受到工作性质等因素的影响，其实这部分人口在城市社会中属于低收入人群。以农民工工资水平为例，根据有关调查，我们收集整理了2000—2016年中国农民工的工资水平。十多年来，外出务工的农民工月平均工资从517元增加到3275元（图9.2），虽然增加了4倍多，但是仍然处于较低水平，仅为2016年城市单位就业人员平均工资（4783元/月）的68%。

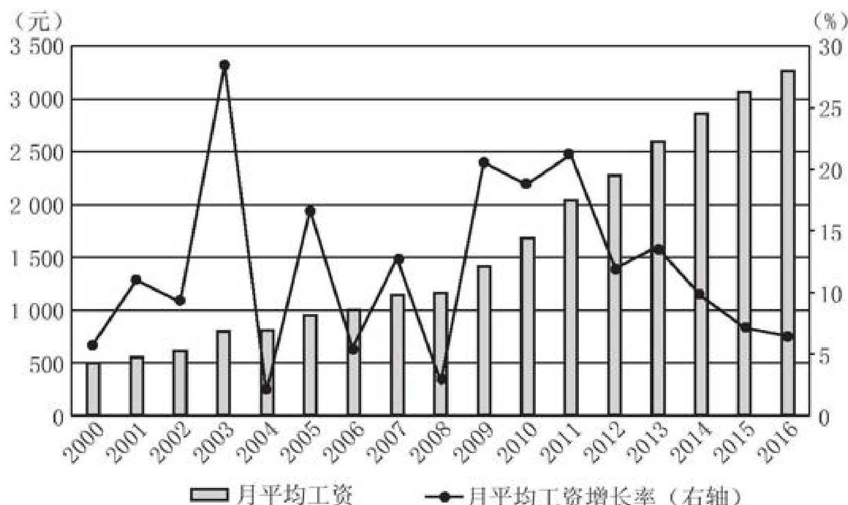


图9.2　2000—2016年中国农民工月平均工资水平

资料来源：2000—2010年的数据来自《中国农民工工资走势：1979—2010》，其他数据来自统计局。

流动人口在务工地购房的能力极差，租房比例持续上升。2016年外出农民工中，租房居住的农民工占62.4%，其中租赁私房的农民工占61%。购房的农民工占17.8%，比上年提高0.5个百分点，其中购买商品房的农民工占16.5%，比上年提高0.8个百分点。由单位或雇主提供住房的农民工占13.4%，比上年下降0.7个百分点。以其他方式解决居住问题的农民工占6.4%，比上年提高2.6个百分点。购买保障性住房和租赁公租房的农民工不足3%。自购房农民工比例虽然有所提高，但主要是在小城镇自购住房的农民工增加，2015年在小城镇购房的农民工占49.1%，比2013年提高2.7个百分点。[77]上述结果也从另一个侧面反映了流动人口收入和消费水平较低的特点。

每年春节期间，进城务工的农民工回家与父母兄弟姐妹团圆，与留守在农村的孩子相聚，全家在城市中的农民工家庭，举家回乡，走亲拜友，回到家乡欢度节日，形成进城务工人口在城市与乡村、东部与中西部、劳动力输出地区与吸纳劳动力地区之间钟摆式的流动。中国交通运输部披露，2018年2月1日—3月12日40天的春运期间，全国旅客发送量超过29.7亿人次，比去年同期持平。[78]

自20世纪80年代后期农民工外出到城市务工形成民工流动潮以来，这种全世界罕见的年内在城乡间钟摆式的人口流动，年年一样，持续30

多年之久，其实是农村退不出、城市进不去、流动人口不能市民化造成的一种中国特有的现象。其原因在于，现行体制下绝大部分进城农民工不能将父母和子女举家迁入城市。

前面我们已经分析，由于种种原因，进城的农民工不能成为城市中的市民。因此，许多农民工，特别是第一代农民工，他们青壮年时从农村出来去城市中务工挣钱，收入除了用于在城市中不得不支付的房租和节俭的生活消费外，剩下的都寄汇回家，用于子女教育、修建房屋、儿女结婚等开支。

2015年初有媒体在四川一些县做了调查，截至当年3月底，泸州江阳区石寨镇已有1873名第一代农民工从城市返回乡村，而南江县关门乡返乡的有1236名，分别占总人口的8.36%和8.82%。具体到村，平昌县得胜镇独柏村返乡第一代农民工占当地总人口的比重也有7.29%，叙永县摩尼镇李红村为5.21%。第一代农民工是否存在集体返乡的趋势？在接受记者调查的302名第一代农民工那里得到的统计数据是，42.71%的被调查者已经返乡或正考虑在几年内返乡。他们给出的原因是，许多工作对体力要求高，自己已逐渐难以承担。结合调查大体可以判断，从事劳动强度大、技术含量低工种的年长农民工，将率先面临返乡问题。[79]

第一代农民工人口的年龄在45—70岁之间，在城市中只要没有体力和技能工作了，就没有留在城市中生活的经济来源，其青壮年时所挣的钱，实际上用于了前述的事项，社会保障参保率较低，自己养老的储备率较少甚至没有。如果回到农村则面临着农业劳作却体力不支，对农村生活不习惯等问题，最重要的是儿女也出去务工，没有人来照顾养老，也没有足够的收入用于养老。许多回乡的老人，还要替在外务工的子女照顾留守第三代孙辈的饮食起居和学习接送等，而有的回乡的农村老人，子女孙辈都在外，或者是孤寡老人，多有疾病，低保微薄，独自在家失去劳动和生活能力，这样的老人更是陷入生活的困境。

农村退不出、城市进不去和不能市民化的土地、户籍和公共服务体制，从大部分农村人口一生的流动看，形成如图9.3所示的“出去又回来”的人口流动过程。

可以看出，对于农村人口向城市迁移流动的户籍管制，包括农村土地资产交易被管制而不能退出，城镇对新进城镇务工人口不提供同等的

教育等公共服务，以及城镇房屋租售价格暴涨，使进城农民工无法进入城镇成为市民。虽然商品形成了全国统一流动的市场，但是资金因城市经济活跃而农村土地等资产的僵尸化不能顺畅流入农村，人口流动到城市不能市民化，形成中国特殊的“青出老回、漂泊于城”的城市化场景。



图9.3　中国不能市民化的城乡人口流动过程

流动到城市农村人口在城市中务工生活多年后，一部分不愿意或者不能够再回到农村，他们中的大多数人由于工作不稳定、收入低、居住租房简陋等，成为城市中漂泊的最不富裕的人群。

从年龄来看，越是第一代农民工人口，其老年返乡的比例越大。主观上讲，这一代农民工对家乡的情感较深，叶落归根的传统观念较强，回去后子女也在外务工而不在身边。客观上讲，这部分人文化程度较低且许多人没有参加社会保险，在城市中已经不能够劳作，没有收入来源，即使习惯了城市的生活，不愿意回到农村，但由于在城市的生存压力也不得不回到农村。第二代甚至第三代进入城市的农民工人口，由于还没有到达年老阶段，现在无法判断他们是否到时要返回到农村。然而，这一代农民工人口从主客观上讲，受教育水平要比他们的父母辈高，虽然干工厂加工和其他体力活的意愿较低，但是接受新技能和新事物的能力要强一些。从工作生活方式及环境上看，他们更加向往和习惯于生活便利的城市生活方式，也习惯于城市中时间确定的工作，而不喜欢农业劳作方式。从更长时间和更客观的角度看，第二代和第三代进城的农民工人口，由于其土地已经被流转，农村就业机会相对于城市的缺乏，加上其本身缺乏农业生产技能，甚至房屋也已经转让，或者没有再获得宅基地分配，相当多的农民工人口可能想返回家乡也回不去了。也

就是说，越往后进入城市的农民工人口，其老年后可能自愿返回的比率会降低。

“90后”农民工在消费观念上与父辈存在较大的差异，与“70后”和“80后”农民工也相去甚远。辽宁省团委的调研显示，90后农民工在考虑满足自己物质需求的同时，也将精神需求的满足提高到了重要位置，物质和精神并重成为他们区别于其他年龄段农民工的显著特点。90后农民工闲暇时最喜欢的活动内容依次是“看电影或电视”“去网吧上网”“喝酒或下饭馆”“逛街”等。同时，90后新生代农民工生活方式更加城市化，主要消费集中在游戏、通信和网络消费等方面。许多90后农民工认为，他们早已融入了城市生活，如果现在回到农村，反而会不适应。[80]从已有的调查文献看（卓小蒙，2015），90后进城农民工在社会生活上有以下特点：

受教育程度、收入水平和社会地位均较低。根据有关调查显示，虽然90后农民工的受教育程度相比于改革开放时的第一代农民工有较大提高，但总体上的受教育程度还是比较低，文化素质也还不高。国家统计局针对农民工的调查显示，90后农民工中只接受过初中和高中这两个阶段教育的比重比较大。其中初中文化程度及以下的占所有青年农民工的39%，而高中文化程度的占28%，大专及以上文化程度的占33%。因此，这些青年的农民工在选择职业时存在很多的局限性，由于缺乏高技能，多数青年农民工难以在城市中成长为经济地位较高的新市民。此外，由于青年农民工在城市中从事的多为简单的服务性工作，他们的收入也普遍偏低。2013年的这项调查中发现，月收入在1000—2000元的群体占10%，月收入2000—3000元的占65%，大部分人会选择用加班的方式来获取酬劳。相较于单身的青年农民工来说，一些已婚的90后农民工在城市的生活更艰难。他们不仅要维持自己在城市中的基本生活，还要承担一个家庭的大部分消费支出，可见其生存压力之大。作为城市的外来务工人员，许多90后农民工在城市里缺乏归属感，认为自己不如城市的当地人，社会地位较低。因此，有74%的人希望回老家定居，只有26%的人希望在就业的城市定居。

居住条件较差，社会交往范围窄，业余生活形式单一。大多数90后农民工缺乏在城市中购房的经济能力，但自己租房的成本又非常高。经调查，52%的农民工是老板或企业提供住宿，集体宿舍生活条件较差。45%是自己租房，多数是租一些群租房，条件也很差。此外，90后农民

工的社交圈也比较窄，经调查，50%的90后农民工主要与同乡交往，占其社交圈的主要部分，仅有25%的90后农民工选择与同事或雇主交往，并且主要活动范围仅限于工作场所。此外，该调查显示高达59%的90后农民的业余时间花费在上网，其娱乐方式也主要为上网，占被调查者的76%。其人际关系处理得不是很好，不少人不能够较好地与同事相处，这与他们业余时间大量花费在网络上也有一定关系。

9.2　迁移受阻国民经济损失研究方法的思考

中国GDP增长进入21世纪后，在2007年到达最高速度14.2%，2012年跌到8%以下，至2016年为6.7%，下行时间已经长达9年。对其原因，学术界提出了各种不同的观点。我们认为，在诸多的体制障碍下，人口流动和迁移受阻及其积累效应，是这次经济增长速度放缓非常重要的原因之一。

关于人口流动和迁移对国民经济各方面的影响，国内外已经有过许多文献进行探讨。经典的理论包括刘易斯的二元经济结构理论和舒尔茨的人力资本理论。刘易斯（1954）认为，在相对欠发达的地区尤其是偏远的农村中主要是农业经济体系，耕地数量的有限性决定了产出上限劳动力数量超过产出上限所需后，持续增长的人口就将形成边际生产率为零的劳动力。但在城市中的现代工业体系中各部门中存在大量可再生性的生产资料，生产规模大、效率高，同时工资也相对较高，农业经济体系中的剩余劳动力就会选择向工业经济体系转移。在刘易斯的理论体系中，农村的廉价劳动力向城市转移，工业部门得到发展从而可以扩大生产规模，再吸收更多的劳动力，最终实现良性运行，人口流动将有利于地区国民经济的发展。舒尔茨（1960）的人力资本论则认为，教育、保健、人口的迁移等投资所形成的人的能力增长和平均寿命的延长等均为资本的某种形式。身体素质相对较好且文化水准相对较高的人口才能迁出农村，并且只有通过进一步提高自身水平才能获得在迁入地的生存与发展。人口的这种迁移在一定程度上形成了迁入地人力资本的积累从而促进了经济的发展。20世纪80年代以来，关于人口流动迁移与经济发展之间关系的研究逐渐发展。Glomn（1992）对人口迁移与人均收入两者之间关系进行了研究，认为人口迁移对后者存在积极作用。

Barro（1992）发现，虽然跨国数据中人口迁移对经济增长并不能产生收敛性的结果，但通过对美国各州人口迁移的数据进行分析，发现人口的洲际迁移对基尼增长呈现出收敛的特征。对于人口迁移是否会促进区

域间经济发展的平衡存在一定的争议。Johnson（2003）在其研究中发现，当农村剩余劳动力向城市的迁移不受限制且速度足够快时，人口的迁移将缩小农村与城市的收入差距。Lee（1966）利用韩国的数据进行了实证研究，认为人口迁移能够为区域经济发展注入新的活力，缩小区域间经济水平的差距。而Williamsom（1965）在其关于不同区域之间经济发展差异的研究中发现，人口迁移是一大重要影响因素也即人口迁移将导致城乡经济水平差距的拉大。Robert（1985）则认为区域经济发展水平的差距导致了农村劳动力向城市迁移，而农村劳动力的迁移则会反过来促进农村和城市经济的共同发展。总体来说，国外学者大都认为适当有序的人口迁移有利于国民经济的发展，但不同国家存在不同的经济文化背景，人口迁移对经济的正面影响是否同样存在于中国还需要国内学者进行大量的研究。彭玉兰（2015）通过引入人口聚集效应的影响，认为当人口迁移足够多时，人口流动将会使迁入地的经济处在长期增长的状态中，大规模的人口流动存在规模经济和知识溢出效应，从而促使迁入地的经济获得增长。董栓成（2015）通过实证分析发现，单个区域流入人口增长对经济增长存在积极的正向作用，流出人口的这一效用不如流入人口。王桂新（1996）则从区域经济发展的角度进行了研究，认为人口迁移为东部地区的经济增长贡献了约15%。左学金（1995）认为人口迁移能有效提高迁出地人口的收入水平从而对迁出地经济产生正向影响，同时能够缓解迁入地劳动力不足的困境。从这个角度来讲，人口迁移有利于缩小区域经济水平的差距。但改革开放初期该差距缩小之后又在一段时间内拉大，他认为这一差距是制度因素导致城乡迁移受阻造成的。段平忠（2005）的研究也在一定程度上支持了这一观点。通过对不同时间段东、中、西部地区经济增长的研究，段平忠发现劳动力增长对地区经济增长的作用是长效的，人口流动也确实存在使区域经济增长收敛的作用，但从引入无素质差异人口流动的实验结果来看，他认为人口流动的制度障碍将减弱人口流动对经济增长的这一影响。总体来说，我国学者认为人口流动将促进经济增长，有利于缩小区域间经济发展水平的差距，如果人口流动受到制度方面的阻碍，将造成国民经济的损失。Xu Kai（2014）从户口制度角度，定量评估了取消中国户口制度对经济的影响。他的研究发现，由于户口制度一定程度上阻碍了人口劳动力的流动和劳动力在农业和非农业部门之间的分配，取消户口制度可以提高4.7%的实际人均收入；而且，如果中国废除户口制度减少对人口流动的限制，也将对周边国家的经济产生较大影响，比如对孟加拉国、斯里兰卡和越南分别降低其2.7%、3.2%和4.1%的人均

GDP。其经济含义是，中国如果放宽户籍限制，改革阻碍人口流动的体制，加快人口流动，可以将流失的一部分经济增长，转移回国内。蔡昉（2004）也在其关于影响经济长期发展的因素的研究中，认为人力资本对推动中国经济增长存在较大的潜力。虽然目前已有很多研究针对人口流动与经济增长之间的关系进行了研究，但并没有从根本上将人口流动受阻与2008年以来经济增长下滑联系起来。

可以知道的是，中国从20世纪50年代开始，进行了户籍体制方面的安排，对人口流动和迁移进行了行政管制。改革开放以来，虽然劳动力流动方面进行了逐步放开，然而，户籍体制并没有彻底进行改革，农村土地是农民不能交易的“休眠”资产而不能退出，城镇中由于教育等公共服务不均、医疗社会保障不完善和房价太高，农民迁移人口不能进入，实际上正常的人口流动和迁移，农村人口和劳动力的城市化和非农业化，受到了程度不同的阻碍。但是，这种体制阻碍下，中国人口和劳动力从农村农业向城市和非农业迁移和转移的特殊形态是什么，到底有没有造成国民经济的损失，损失多大，以及对这次国民经济生产过剩和增长速度放缓影响多大，还没有看到学术界流程和数量方面的研究。

然而，要计算人口迁移受阻给国民经济造成的损失存在较大的困难，也许可以用假定人口和劳动力自由流动和迁移下的模型，代入一些变量因素的快慢值甚至负值来推导体制各方面干预和阻扰可能造成的经济损失。但是，体制因素无法在这些模型中量化，无法用这样的模型来分析和计量农村人口流动和迁移滞后到底造成了多少国民经济的收入和产出损失。经济发展是制造服务供给与投资消费需求两个方面推动的。当模型是一个投入产出式的模型时，也无法计算需求、特别是消费需求的损失。

从逻辑上讲，一个事物的发展，在它一定的阶段，有一定的体量和体能，各个部分的比例，及其各方面内在的逻辑关系。比如以人均GDP水平衡量的不同的发展阶段上，有不同的城市化水平、劳动力产业就业比例、人口生育率、人口自然增长率等客观性的指标。人均GDP水平越低，城市化、非农业就业、人口生育率就越高；反之，人均GDP水平越高，这些比率就越低。这就可以用这样一种逻辑思路来解决抽象模型无法解决的体制变量造成的国民经济需求和产出方面的损失；或者用全球不同人均GDP平均水平上，城市化、农业劳动力就业比率等指标，与一个国家因体制原因可能造成的滞后性偏差，以其应有与实有的差额，用

简单、可取得数据和实用的模型，来计算体制因素造成的损失。然而，不同国家有不同的宗教、政治、文化习俗、经济制度、发展模式等，直接采用平均值进行对照也有一定的问题，即无法顾及发展的特殊性。于是，我们采用东亚一些人口规模较大国家和地区的标准值来进行比较。原因如下：（1）在城市化、工业化和经济高速增长期，战后日本、韩国和中国台湾地区与1978年后的中国，在政治治理和经济体制方面，都实行了较为相似和接近的政治适度集中和经济市场调节的组合。（2）这些国家和地区先后实行了对外开放、融入全球化和出口导向的工业化战略。（3）都实行了土地重新分配的改革，不动产财富的分布较为平均。（4）都有善于模仿学习，市场换技术，引进消化吸收和再创新的产业升级过程。（5）虽然程度不同，都对人口增长实行了计划生育。（6）居民有同样的学习、勤奋、创业、储蓄等精神，有着东亚儒家文化的相似性。（7）2016年这三个国家和地区的人口规模在2350万到1.27亿，人口规模也有可比性，特别是如果分别与中国东部和中部地区相比，更有可比性。因此，我们认为，中国与日本、韩国和中国台湾地区的标准值相比，具有较强的科学性。

而1978年以来，中国与东亚发展模式不同之处在于：（1）农村土地的产权和市场结构不同。前者所有制结构较为复杂，农村土地不能交易，理论上没有价值，但是工业化和城市化土地资源的再配置是由政府强制进行的，在城镇土地是一个行政极端寡头垄断的交易市场，以及城镇居民的住宅可以在市场上交易；而后者城乡土地同地、同价、同权，是一个平等统一的要素市场。（2）前者对人口流动和迁移进行了户籍管制，并且对迁移人口采取了不平等的城镇公共服务、住宅供给等体制，一定程度上阻碍和扰乱了市民化城市化的流程，而后者则不存在这样的现象。（3）中国存在大量错过城市化人口，这是体制因素作用而客观发生和存在着的一个人口变量，并且一定会影响国民经济收入、消费、产出和增长等因变量。如果按照日本、韩国和中国台湾地区当年与中国目前同样发展水平上的城市化水平标准值计算中国现在的城市化水平应当在75%、农业劳动力就业在11%。按照这样应有和实有差额计算的国民经济收入、消费和GDP产出损失规模更大。为了保守起见，我们又用目前与中国发展相近的墨西哥、土耳其和马来西亚等国家的有关指标校正，将中国2016年人均GDP发展水平上应有的城市化水平和农业劳动力就业比率分别确定在70%和15%数值上，并且在1980年以来的动态数据上，也进行了相应的获取和调整。[81]

需要说明的是，户籍、土地等这样的体制安排到底对国民经济的影响如何，由于无法数量化，无法建立一个输入和输出并可以观察内部各作用流量的模型来。现在看来，通过相近经济体在一样的发展水平上，顺着应有和实有的逻辑，寻找结构偏差，从而模糊和总体性地讨论国民经济收入、消费、产出和增长等损失的原因，不失为能够解释体制对经济变量影响的一种可用的方法。

9.3 应有城市化与中国现有城市化的国际比较

通过观察发达国家及地区的城市化进程，我们可以看到诸如德国、日本、韩国和中国台湾等地的城镇化流程与中国存在较大的差异。这些国家和地区的人口从农村向城市进行流动和迁移的过程中几乎没有障碍和阻隔，而中国则存在较强的人口管制和较为僵化的土地体制。

德国从19世纪初期开始，便通过各种立法和公共服务设施建设使农村人口流动合法化、可行化（肖辉英，1997）；日本实行的是一元经济结构，“市民”和“农民”之间的就业和社会福利都是平等的，日本流动人口只需要在流入地办理简单的迁入手续即可成为当地居民，子女的转学手续也很简单（朱继东、毛芳，2009）。19世纪60年代以来，韩国先后建立并不断扩充和完善了产业灾害保险、医疗保险、国民年金、雇佣保险等四大保险，最终形成了一套比较成熟的社会保险体系，农村转移到城市的人口一并纳入该体系，给快速发展的城市化提供了有力保障。20世纪中期开始，中国台湾地区就出现了农村劳动力向城市的转移，在这个过程中，农村人口在政策方面没有受到任何身份排斥，农民、工人、自主创业者之间可以自由转换。到了80年代初期，台湾地区只有不到20%的劳动人口在从事农业活动，而且其中90%是兼职农民（杜雪君、黄忠华，2009）。由此可见，在发达国家或地区城市化进程中的人口流动，特别是农民从农村往城市的流动，都是十分自由的。

在土地政策方面，这些国家或地区的土地资产是一种市场属性的资源，能随着人口流动的变化而重新配置。城市化过程中，土地发生了转型，即从单纯的农业生产资料转为土地资产，土地财富得到了增值，使得土地的集中和再配置提高了效益，农民不仅在现代化的农业中增加了收入，而且，土地产权是明晰的，可以在市场中流转和再配置，至少在交易、出租、入股、抵押、继承等活动中，农民从土地财富的增值中得到了可观的收益。

德国、日本、韩国和中国台湾等国家和地区的农民，可以用土地财富增值形成的收入，作为其创业兴办小企业的资本，并有到城镇购买住房的能力。并且由于土地供给的竞争性（与中国土地行政寡头垄断招拍挂相反）（史卫民，2014），城市中的地价在城镇化的进程中，没有像中国一样涨得如此离谱，加之农民的创业和土地收入，使其具备到城镇购房的能力，进入城市的新市民人口大部分有了自己产权的住宅。如台湾地区在1980年时，城市化水平为65%，但城镇中居住和工作的85%的家庭拥有自有产权的住宅。只要居住下来，他们就成了城市中永久的市民。

综观这些国家和地区，在其城市化进程中，农村人口从农村的“退”，以及向城市的“进”，因为有了制度的保障，都是十分顺畅的。一方面，明晰的土地产权和交易制度使得农民能够退出农业，还能获得可观的土地增值收入；另一方面，农村流动人口可以自由地进入城市，在城市中可以自由地选择就业，也能享受平等的社会保障和公共福利，至少在制度上没有受到身份和地位的歧视。所以，他们能够实现完全的市民化，也不存在“青出老回”和在城市中大规模漂泊的现象。

从人口流动过程的视角去思考问题，我们发现，德国、日本、韩国、中国台湾的人口城市化是从农村稳定地流动和集中到了城市，是从农村到城市“单向出去的良性流动”；中国的城市化则是青年从农村出来，流动到城市，不能在工作地永久地居住下来，而是在不同城镇间移动漂泊，有一部分脱离工作地而在家乡附近的建制镇和县城购买了住宅，而相当数量的进城农民在中老年后，还是要回到农村去。人口流动轨迹是一个从农村到城市，再从城市流回到农村，其中还有一部分流回到县城的“出返双向不良漏回”。因此，如果未来保持这种扭曲的人口流动，中国还想以住宅建设和销售为主要内容的城市化来推动经济的增长，见效恐怕甚微。

许多学者在对中国城市化进行国际比较时，暗含的一个假设是，人口流动和迁移的体制相同。因此，他们在分析中国未来的经济增长时，往往简单地用二者数据进行比较去寻找后发优势。但是，不同的人口流动和迁移体制，在不同的工业化水平和人均GDP水平上，城市化能够达到的水平是不一样的。人口流动和迁移受到体制的阻碍和干扰，最直接的后果就是城市化率会相对较低。在这里我们选取了韩国和日本作为对照组，将韩国、日本和中国在各年份中的城市化率绘制成图9.4，来说明

这一观点。

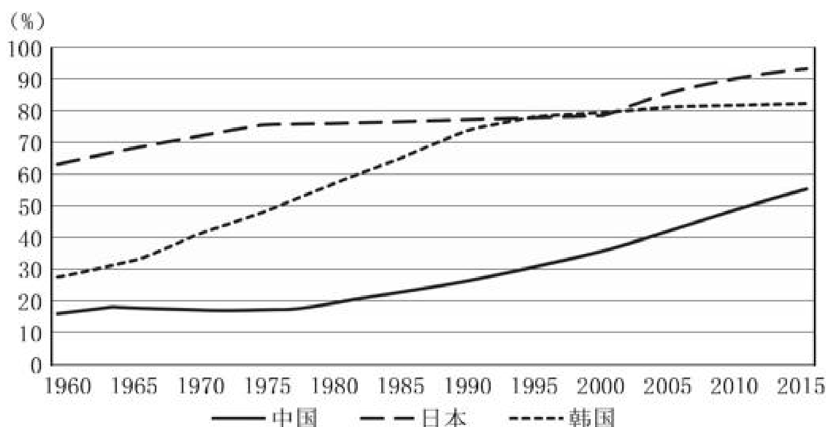


图9.4　中国、日本、韩国城市化率比较

资料来源：世界银行。

由图9.4可以看到，日本的城市化率在1977年之前增长非常明显。1950年，日本开始进入工业化阶段，至1977年完成向后工业化社会的过渡。在该阶段中，工业化的进行促使日本经济得到了全面的高速增长，其城市化进程也受到了大力的推进。50年代开始，日本开始推行首都圈整备计划，该计划以东京为中心，对1都7县的城市圈的开发地区、基础设施和保全地区进行了为期10年的规划。在该规划的基础上，中央政府、地方行政职能部门及相关企业针对新城建设、铁路网建设、工业基地的建设及环保方面进行了协调，从而建造了以东京为中心的城市圈。最终通过约30年的建设，日本的城市化率从37%提高到了76%。可以看到，日本在城市化这方面领先了中国50多年，主要归功于其工业化开始得较早，并且工业化程度较深，从而促使了城市化率的大幅度提高。而中国1980—2010年30年间的城市化率提高了30个百分点，不及日本的40个百分点。1977年之后，日本工业化完成，其城市化率就进入了较为缓慢的稳定阶段。

再看韩国的城市化。韩国城市化的第一阶段是通过工业化使人口逐渐向大城市集中。1960年，韩国开始进行起始于首都首尔，以大城市为中心的工业化。工业化的进行促使人口大量地流向大城市，韩国政府给予城市中的农民工与市民相同的权利待遇，从社会保障、就业、教育等各方面为其提供便利，以促进流动人口的市民化。同时，为了避免经济

文化的过度集中，韩国政府还通过建设大桥、搬迁国会议事堂等方式将首都功能向其他城市疏散，带动城市圈的发展。在这一阶段开始的时候，韩国和中国的城市化率相差仅10%左右，但这一阶段结束之后，韩国的城市化率就领先了中国38%，并且实现了中国至今都未能达到的城市化水平。第二阶段是以某个都市为中心，形成都市周边的城市群。1982年开始，韩国城府开始建设以首尔为中心的城市圈，该城市圈土地面积11726平方公里，占韩国国土面积的11.8%，人口2300多万，占韩国人口的近一半。这一措施进一步带动了韩国更大范围内的居民城市化进程。

总的来说，日本由于工业化开始得较早，城市化水平一直都远高于中国。加上其在城市化建设中通过中央与地方政府和企业的协作，更好地促进了城市化的发展。而韩国则虽然起步较晚，但得益于工业化过程中正确的人口流动政策及城市建设方案，逐渐与中国拉开了差距，并在1997年前后达到了与日本相近的水平。反观中国的城市化过程，由于计划生育和人口流动管制，进程较为缓慢。人口流动受阻给中国经济带来的影响主要在城市和乡村两个方面，在此，我们收集了日本、韩国和中国部分城乡国民经济数据进行对比。

1960年时，虽然日本由于率先进行工业化人均GDP水平较高，但三者的差距并不大。随着工业化的开始，日本的人均GDP逐渐与两者拉开了差距，而韩国也在1972年进行城市圈的建设之后全面拉开与中国的差距。1997年日本向工业化社会的转型完成之后，人均GDP在一定的水平上呈现出动态平衡，这与城市化率的增长放缓状态也是一致的。而韩国也在这段时间里通过工业化和城市化的推进实现了人均GDP向日本靠拢的进程。两个国家都通过工业化实现了人均GDP的快速增长，但中国的人均GDP仅在2000年之后开始出现明显的增长（图9.5）。

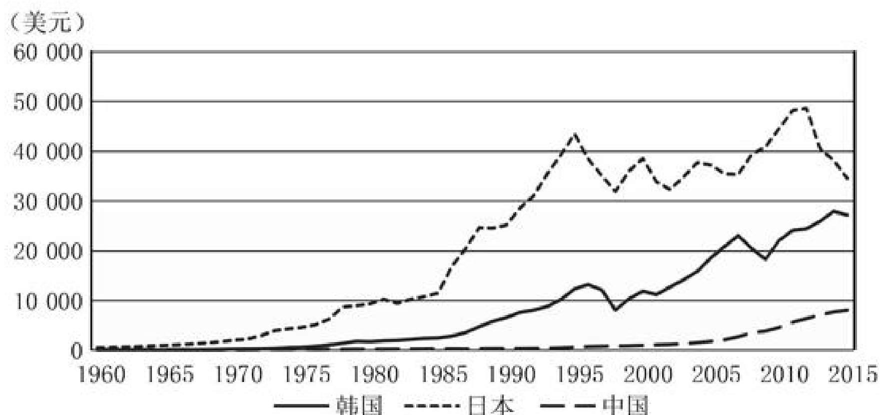


图9.5　中国、日本、韩国人均GDP比较

资料来源：世界银行。

抛开人口体量不谈，韩国日本的农村人口一直都在减少，但中国的农村人口在1990年之前不减反增，这与中国工业化起步较晚及早期人口的增长速度较快有关。日本的人口变化与工业化的进程基本一致，即在工业化阶段农村人口大幅减少，工业化完成之后维持在相对稳定的水平，但在2000年之后农村人口减少幅度较大。而韩国工业化开始的前几年里，农村人口也在增长，之后则持续减少，并在1992年之后开始进入较为稳定的水平，这与在前文中分析的城市化进程基本一致（图9.6）。

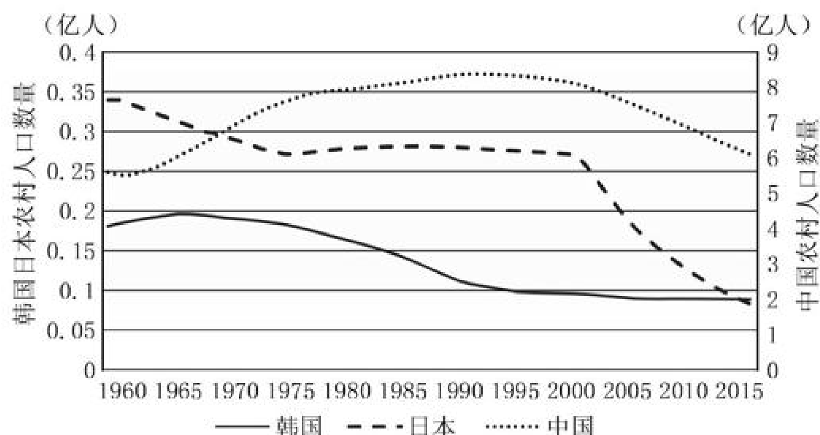


图9.6　中国、日本、韩国农村人口数量比较

资料来源：世界银行。

总体来说，中国的人均耕地一直高于其他两个国家，但差距正在逐

渐缩小。此外，三个国家的人均耕地都呈现出明显的下降趋势（图9.7）。

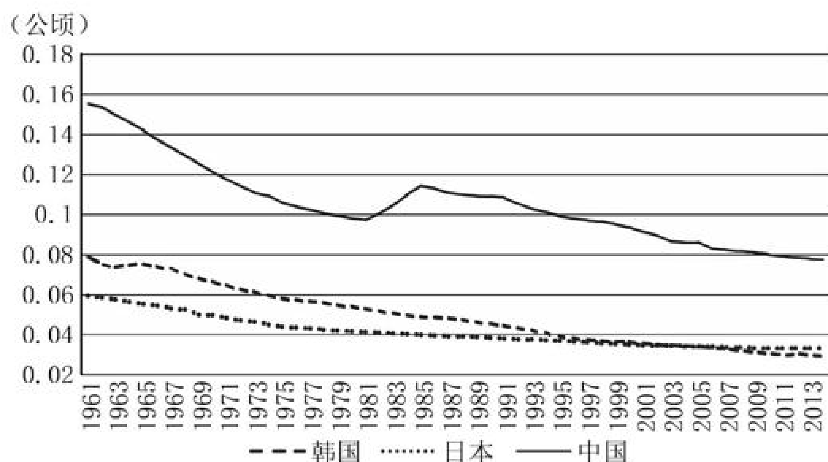


图9.7　中国、日本、韩国人均耕地面积比较

资料来源：世界银行。

三个国家人均农业增加值的变化与城市化的进程基本一致。日本在1997年之前，人均农业增加值呈现出明显的增长，韩国也在1960年工业化开始之后出现了明显的增长。与城市化的进程类似的是，日本的人均农业增加值在1997年之后没有出现明显的上升趋势，2000年之后又开始增长。韩国的人均农业增长至则在1992年之后维持相对的稳定，这与其城市化率的变化也是相符合的。可以推测，城市化的发展对促进农村经济的发展存在一定的积极作用。此外，值得关注的是，中国的人均耕地面积远大于日本韩国，但是人均农业增加值则远低于其他两个国家（图9.8）。

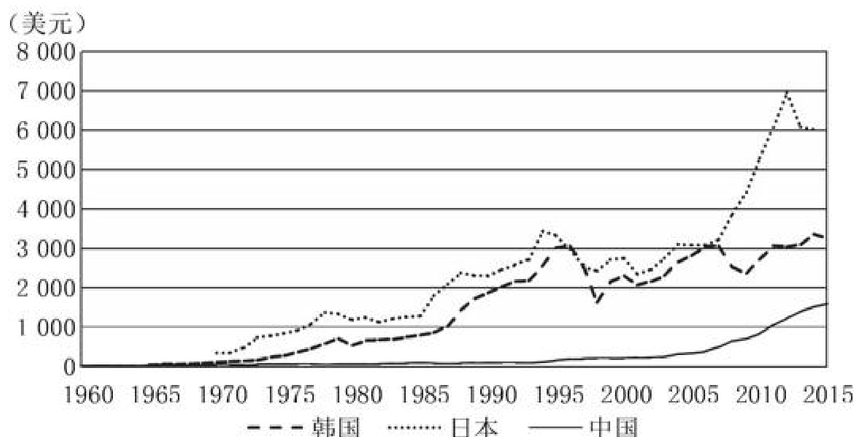


图9.8　中国、日本、韩国人均农业增加值比较

资料来源：世界银行。

三个国家人均工业增加值与人均农业增加值的变化趋势基本一致，与城市化的进程相符（图9.9），在此不做赘述。通过与日本韩国两个国家城乡数据的对比，可以发现，人均GDP、人均农业增加值和人均工业增加值的变化情况与城市化率的变化基本一致，这也验证了我们之前的分析，也即由于中国对人口流动的管制，造成了农业劳动生产率的损失。

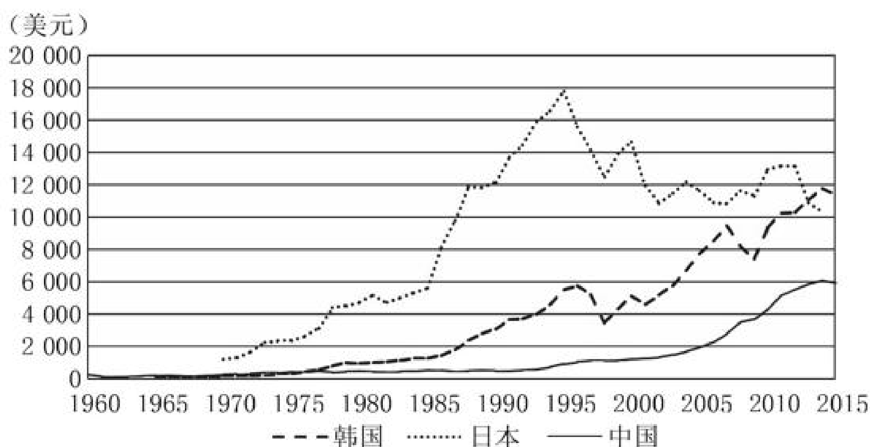


图9.9　中国、日本、韩国人均工业增加值比较

资料来源：世界银行。

9.4　结构转型分析的发现：错过城市化人口

一些经济学家简单地将中国与日本、韩国和中国台湾地区进行城市水平的比较，认为中国城市化水平还较低，未来可以达到75%—80%，因此还有很大的经济增长潜力。一个人从出生到老年，从进入工作到老年退休，从适应城市环境到中老年不适应城市工作和生活环境，有其生命周期。对于个人的一生来讲，有迁入城市限定时间的窗口期，在此期间内不能进入城市成为市民，就会成为错过城市化人口。这些在中国体制下发生的现象，需要仔细地进行观察，才能对中国二元结构的转型，进行特殊的分析。

如林毅夫2013年时就提出他的看法，城市化还会推进未来中国经济高速增长。因为2012年中国城市化水平才52.6%，而发达国家城市化水平都在75%，甚至80%以上水平。中国与发达国家城市化水平的滞后，实际上是一种后发优势。中国未来城市化水平每年还会以1%的幅度提高，成为国民经济增长强劲的推动力。[82]这也是他论证中国国民经济还会以8%的速度高增长15—20年的重要论据之一。

虽然都是人口和劳动力的流动和迁移，但是中国与日本、韩国、中国台湾的人口迁移和城市化相比有着相当大的不同：一是退出农村和进入城市的体制完全不同；二是人口和劳动力流动和迁移中的进入期窗口的障碍有无根本不同；三是前者基本没有错过城市化人口，后者有大量的错过城市化人口，沉积在农村，在其后来的生命期中再也无法成为能够城市化人口。中国的国情是，由于计划生育，加上“青出老回”，农村人口中的老龄化比例越来越大。[83]

从另一个角度看，流动人口的市民化面临着诸多障碍，许多农村人口在年轻时进入城市，但最终未能成为市民或携带家庭进入城市。这部分由于城乡户籍分割和迁移管制未能进入城市成为市民的人口，因不能获得教育等城市公共服务等而未能成为市民的人口，因没有土地财产性收入及城市中房价太高而经济能力不足未能成为市民的人口，都是“错过城市化人口”。[84]在具体的某一年中，应当区分两个概念，也即应有农村人口与实际农村人口的差额与在农村沉积的错过城市化人口。应有城镇人口与实际城镇人口的差额实际上包括两个部分，也即错过城市化人口与城市化潜力人口。城市化潜力人口是指农村中年龄在中老年（在本书中我们将此标准定为50岁）以下，还有可能进入城市成为市民的人口。错过城市化人口的计算方式如下：

$$-P_C = (CPR_d \times TP - CP) \times r_{50} \quad (9.1)$$

其中$-P_c$为错过城市化人口，CPR_d为应有城市化率[85]，TP为总人口，CP为实际城镇人口，r_{50}为50岁以上人口占总人口的比例。经计算得，1980—2015年错过城市化人口的当期数量及累积数量如图9.10所示。

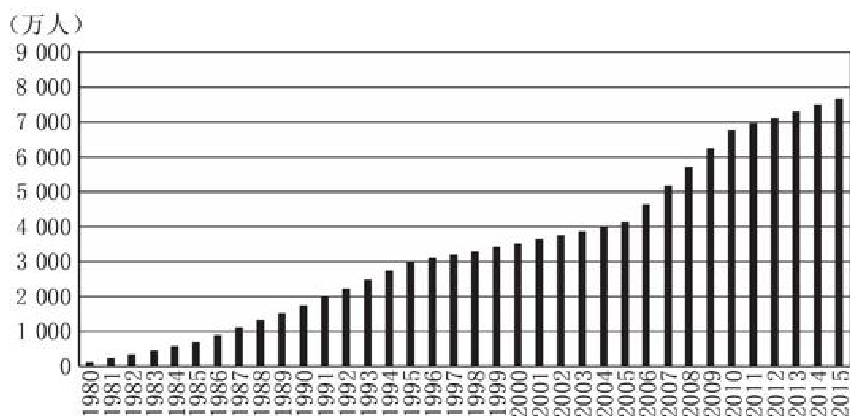


图9.10　1980—2015年间错过城市化人口的数量

资料来源：国家统计局。应有农村中老年和错过城市人口，根据中华人民共和国各次人口统计公报和各年国家统计局人口抽样调查数据估算。

可以看到，虽然近年来由于人口流动管制的放松，错过城市化人口数量的增长有放缓的趋势，但是随着人口的增加，其绝对数量也在逐年增加，2015年错过城市化人口已经达到7643万人，为总人口的5.6%。城市化是不等人的，工业化前期高生育率和人口高增长率时形成的巨额城市化潜力人口中，相当一部分不能进入城市，或者进入城市后没能成为市民。青年出村进城务工，老年出城回村，没有能够及时进入城市成为市民，结果成为农村中的错过城市化人口。因此，一些在工业化过程中对人口迁移进行管制和设置障碍的国家中，其城市化的水平在工业化结束时可能要比人口自由迁移和对人口迁移提供帮助的国家低得多。一方面，这种农村中错过城市化人口越来越多地进入中老年阶段，计划生育造成的少子化则不能够将其带入城市，自身也再无经济能力融入城市，随着时间的推移，这部分人口越来越多地在农村中堆积，因而工业化结束时城市化水平可能要比日本、韩国和中国台湾地区低许多。另一

方面，因工业化中后期人口生育率和增长率的规律性下降，特别是中国强制计划生育使新增人口过度收缩，农村人口中还能市民化的人口比例在逐步地下降，这又在无形之中降低了未来农村居民的城市化率。[86] 可见，中国流动人口的市民化水平仍然非常低，加上政策原因及经济原因的限制，中国流动人口的市民化还面临着非常严峻的形势。

表**9.3**　部分年份中国错过城市化人口数量及占总人口的比例

年份	错过城市化人口数量（万人）	占总人口的比例（%）
1985	668.11	0.6
1990	1 709.13	1.5
1995	2 970.93	2.5
2000	3 498.87	2.8
2005	4 101.21	3.1
2010	6 750.03	5.0
2015	7 642.96	5.6

资料来源：错过城市化人口来自图9.10，当年总人口数来自国家统计局。

可以看到，中国错过城市化人口占总人口的比例在逐年提高，而这部分人口由于年事已高等原因已经丧失了城市化的可能性（表9.3）。也就是说，2015年已经有5.6%的人口不再有城市化的可能性，在当前的状况下，这个比例在未来还会逐年上升。要在10年内完成75%的城镇化几乎是不可能的。因此，在本章的测算中，我们将2015年应有的城市化水平假定为接近70%。错过城市化人口的大量存在，造成的经济损失主要包括三方面。一是劳动力人口过多聚集在农业领域，而农业领域相对而言生产率较为低下。这部分人本来可以在城市中发挥出更大的生产力，但却只能在农村进行一些传统的农业工作，从而造成国民经济巨额损失。二是人口城市化的滞后损失的消费需求。由于农民工不能顺利地进行市民化，其消费能力相对于真正的市民甚至是应有的农村消费水平而言都存在较大的差距，这部分差额就形成了人口城市化滞后的消费需求损失。三是居民创造并分配财富的潜力不能发挥，从而形成巨额的国民收入损失。许多农村中土地撂荒、不能规模化经营、宅地破败、山林荒芜，就是由于土地不能市场化配置，不能被投资再利用，实际上是农村土地僵尸资产性质的体现。社会投资越是不能进入，农村的土地等资产越是不能被再配置，其资产价值和产出价值的损失，都会严重影响国

民财富的形成，也即影响国民经济的增长。

错过城市化人口这一范畴的提出，定义了一个国家干预和阻碍人口流动和迁移发生的现象，即大量的再不能够城市化人口在农村沉积。其经济学的含义是：（1）利用刘易斯的发展中国家经济社会二元结构转型模型的假设分析中国的过程时，要进行一定的修正，因为中偏老年劳动力人口会向农村回流和积累；（2）错过城市化人口已经成为用城市化来推动经济增长过程中的无效人口了，其越积累，造成的国民经济增长动能损失越多；（3）考虑中国农村过去的计划生育、青年人流出、中老年时回流等，而城市中老年人口越来越多，除非行政办法，自然的城市化的速度将越来越慢；（4）当与正常人口流动和迁移国家和地区的城市化水平与经济增长速度关系相比时，要考虑中国这种错过城市化人口问题，比如一般某一经济发展水平上应有的城市化水平为80%，中国因错过城市化人口的存在可能要降低6%左右。

9.5　市民化的城市化滞后与消费需求塌陷

在市场经济调节机制下，工作机会、劳动力价格、产业收益、子女教育和医疗便利性等信号，调节人口和劳动力从农村向城市流动和迁移，这是一个世界性的规律，是不以人的意志为转移的。而劳动力从低收入的农村、地区和产业领域向高收入的城市、地区和产业领域流动和迁移，实际上是一种减少低收入人口、缩小收入差距的自动机制。如果限制低收入农村和产业的人口和劳动力向高收入城市和产业的流动和迁移，那么，就会形成城乡居民之间较大的财富占有和收入的差距，而且低收入人口的减少将非常缓慢。

2016年国家统计局公布的全国居民收入基尼系数为0.465，而同年日本的基尼系数为0.33，韩国则仅为0.304。日本和韩国在人均GDP 8000美元阶段，其基尼系数更低。根据联合国的规定，基尼系数以0.4为警戒线，若基尼系数小于0.4，则收入差距较为合理，而一旦超过0.4，就属于收入相差较为悬殊了。我们认为，中国这样巨大的收入差距有60%以上来源于城乡收入差距。

国家统计局公布的是城镇常住人口平均可支配收入，实际上城镇中的有户籍常住人口和非户籍常住人口，他们的收入是有差距的。这个数据在统计局和其他文献中无法获得，只能推算得出。从城镇劳动力工资看，2016年城镇单位职工平均年工资为67569元，外出进城务工农民工

月均收入3572元，平均工作时间约为10个月，年收入为35720元；城镇单位职工与农民工的工资收入比为1.89:1。城镇中户籍人口为57153万人；非户籍常住人口为22595万人，非户籍人口中包括13585人农民工、其2000万左右的子女等人口，还有7010人非户籍白领、工商业者及其家庭成员。非户籍城镇人口的人均年可支配收入要比户籍城镇居民低一些，比进城农民工人口高一些；但考虑城镇居民的财产性收入水平要比农民工人口高这一因素，根据农民工工资与城镇单位职工工资的比例，将城镇户籍人口的人均可支配收入与城镇非户籍人口的可支配收入比确定在1.648:1。这样，城镇户籍居民人口、城镇非户籍常住人口和农村居民人口的人均可支配收入分别37884元、22990元和12363元，城镇户籍居民与农村居民的收入比为3.06:1。

考虑到数据的可获得性，下面我们用统计公布数据描出城镇常住居民人均收入和农村常住居民人均收入的变化，见图9.11。

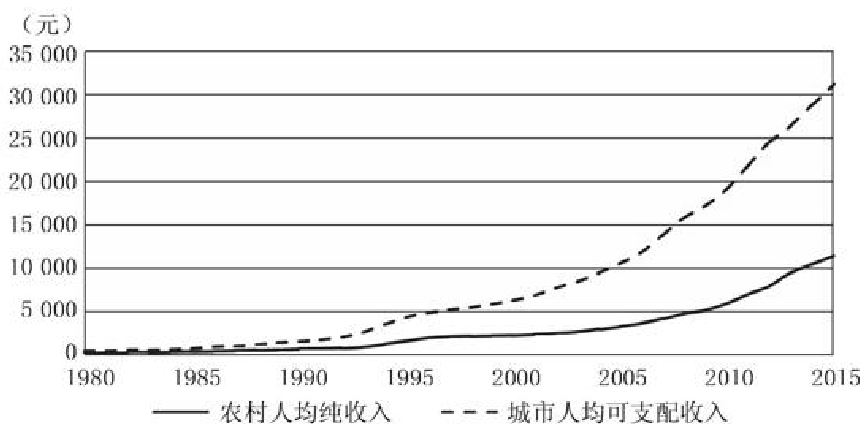


图9.11　1980—2015年间城乡收入差距

资料来源：国家统计局。

可以看出，20世纪80年代时，城乡居民之间收入差距还不大，最小时在1.5:1水平，而在2010年前后扩大到3:1以上，近年来虽然比例有所缩小，但是收入绝对差额却越来越大。在收入的结构中，城乡居民间财产占有和财产性收入的相对比例和绝对数额差距则更大。

消费支出占家庭总收入的比率，随着收入的不断提高，有着边际递减的规律。由于时序数据计算和获得的难度太大，我们这里试图只区分2016年一个时点上的情况。从2016年居民的收入消费比看，城镇居民

人均消费支出23079元，农村居民人均消费支出10130元，分别占各自收入的68.65%和81.94%。但是如果按照城镇户籍人口、城镇非户籍常住人口（城镇非户籍人口中农民工的收入消费率较低，有的转移给了农村家庭其他人口，成为他们的转移收入；但是白领和工商业者收入消费率较高）和农村常住人口划分，其收入的消费支出比大约为67%、77%和82%。这是由于农村农业等劳动生产率较低，劳动力向城市迁移受阻，收入水平较低，消费支出比较高；城镇中农民工人口以及其他非户籍人口，其平均收入相对较低且享受公共服务的不同等，要比城镇户籍居民收入低而支出多；由此形成了农村居民、城镇非户籍居民和城镇户籍居民从低到高的收入差距和由高到低的消费支出比。

这样我们就发现了“抑制人口流动和迁移—形成收入差距—不同的消费收入比率—生产投资能力越来越大—消费需求相对收缩—导致生产过剩”的一个传导过程。也就是说，由于市民化的城市化受阻，导致了农村人口过多地窝在土地等生产资料较少的农村，对国民收入的分配能力较弱，又造成了城镇不断扩大的生产能力与农民相对增长不足的消费能力间的失衡。也即城镇资本和技术分配的比例越来越强，农村农民相对的分配能力越来越弱，财富和收入向城镇和中上阶层流动和集中，其收入的高边际投资率，使生产能力扩张；农民和最不富裕阶层收入的边际消费虽较高，但是，其增长相对较慢的收入，不能消费和平衡投资和技术创造的巨额供给。而人口流动管制的施行，无法使相对过多的农村人口从低收入的农村走向城市，更扩大了城乡收入差距。我们认为市民化受阻滞后的消费损失为：

$$C_c = \{(CPR_d \times TP - CP) \times (CRC - FRC)\} \quad (9.2)$$

其中，C_c为应该城市化人口因迁移受阻而没有城市化损失的消费需求；CPR_d为应有城市化率；TP为总人口；CP为实际城镇人口；CRC为城镇居民人均消费水平，FRC为农村居民人均消费水平。

我们对1980—2015年每年的当期消费损失进行了计算，如图9.12所示。

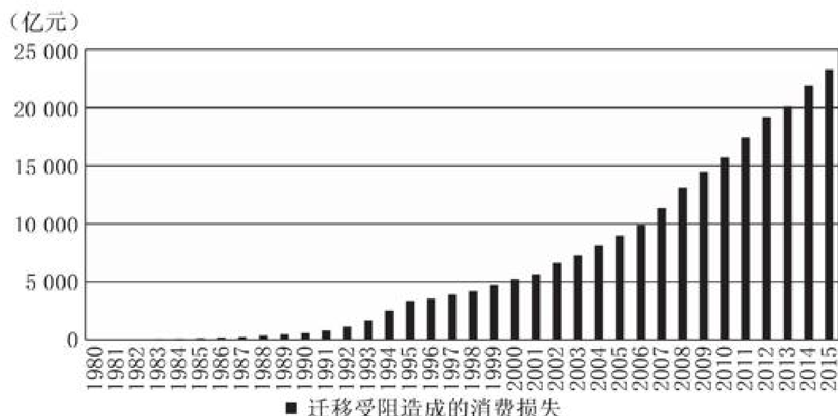


图9.12 1980—2015年间迁移受阻造成的消费损失

如果我们按照城镇常住居民和农村居民的可支配收入和消费划分，2015年，中国全年社会消费品零售总额300931亿元，比上年增长10.4%，扣除价格因素，实际增长9.6%。人口流动管制，农村堆积的低收入人口过多，低收入的低消费能力带来了23251.8亿元的消费需求损失，占到了当年全年社会消费品零售总额的7.73%，占当年居民消费总额的10.54%。为了分析的方便，我们按照国家统计局的城镇常住居民与农村常住居民两分法计算了近几年来的消费损失（表9.4）。

表9.4 2008—2015年间人口流动管制的消费损失

年份	当期消费损失(亿元)	年份	当期消费损失(亿元)
2008	13 100.68	2012	19 161.61
2009	14 445.00	2013	20 082.27
2010	15 732.24	2014	21 869.43
2011	17 430.79	2015	23 251.80

但是如果按照前述的三分类即城镇户籍居民、城镇非户籍居民和农村居民各自人均可支配收入消费率计算，2016年这三个群体的人均消费支出分别为25382元、17702元和10138元。因人口迁移受阻还在农村的人口损失的消费需求为26665亿元，由于户籍管制不能转为市民的非户籍城镇常住居民损失的消费需求为17150亿元，两项共计消费需求损失43815亿元，占当年全年居民消费总额的18.52%。

可以看到，按照城镇户籍居民、城镇常住非户籍居民、农村常住居民三分法计算出来的损失相对据国家统计局的城镇常住居民与农村常住

居民两分法计算的更为巨大。主要是因为将户籍城镇人口定义为市民，其收入水平还是要比常住人口的收入水平高。以此计算的有支付能力的消费需求损失，比常住城镇人口与农村人口的收入差距要大一些。但不管是按照三分法还是按照两分法，我们都可以看到，对人口迁移的管制使中国相对于同样发展阶段的国家，城市化水平有所滞后，农村和城镇非户籍居民的收入机会和能力被限制在较低水平或低水平上，由于消费需求能力的不足，造成了巨大的消费塌陷。从图9.12可以看出，这种塌陷性消费需求收缩越是积累得久，规模越大，意味着越是限制人口的流动和迁移，生产会愈加过剩。

我们可以看到这样的场景：由于人口迁移的管制，土地财产性收入分配的不均，高收入的人口集中在城镇户籍居民人群中，他们对生产能力和房地产等的投资能力，越来越大于低收入人群消费需求能力的增长，于是生产过剩就出现，并且会越来越严重。

9.6　结构偏差及城乡差距与收入和产出损失

实际上，居民收入也是国民收入的组成部分。当人口迁移管制，限制劳动力从工作机会少和收入低的农村向高收入的城市和产业转移和迁移时，或者迁移劳动力遇到许多创业就业的歧视，在城市中因支付高租金和多支付本应政府提供的公共服务性消费时，其实际收入与城市市民的收入之间就形成差距。也就是政府通过迁移管制，干扰了劳动力和创业资源的优化配置，导致了收入的损失。

考虑到数据的可获取性，这里从实际城市化水平滞后于应有城市化水平的国民收入损失，以及实际就业结构滞后于应有就业结构的产出损失，来看阻碍人口城乡流动和迁移对产出水平和国民经济增长速度的影响。

居民收入是国民收入的一部分，城市化滞后造成的国民收入产出的损失为：

$$dR = (CPR_d \times TP - CP) \times (CPR - FPR) \tag{9.3}$$

其中，CPR为城镇居民人均收入；FPR为农村居民人均收入。

我们对1980—2015年间的当期居民收入损失进行了计算，结果如

图9.13所示。

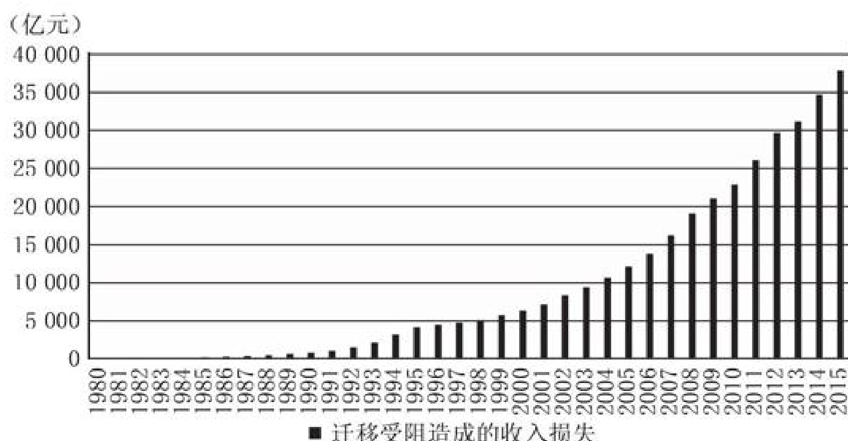


图9.13　1980—2015年间迁移受阻造成的居民收入损失

图9.13中我们按照城镇常住人口与农村居民人口划分，计算了1980年以来由于人口流动和迁移的管制造成的居民收入损失。我们进一步计算2016年的居民收入损失，先按城镇常住居民与农村居民划分，当年城镇居民人均可支配收入为33616.2元，农村居民人均可支配收入为12363.4元，人口流动和市民化滞后按照标准值形成37175亿元的损失，占当年全国居民总收入329375亿元的11.29%。如果按照2016年人均可支配收入城镇户籍人口37884元、城镇非户籍人口22990元和农村居民人口12363元计算，则当年因市民化滞后造成的城镇户籍居民与非户籍居民间差距的收入损失为33260亿元，城镇户籍居民与农村居民差距的收入损失为44641亿元。两项共计为77901亿元，占当年全国城乡总居民收入329375亿元的23.65%。

从2016年城镇户籍居民、城镇非户籍居民和农村居民三分法的分析看，以城镇常住人口来衡量城市化水平，掩盖了农村人口向城市流动中的“青出老回”“城镇中漂泊”等状态。城市常住人口中，市民与非市民人口间收入差距也很大。这种三分法计算的居民收入损失，是一种接近市民化的城市化滞后形成的实际居民收入损失。遗憾的是，除了2016年公安部发布了城镇户籍人口比例外，没有其他年份的历史数据，我们只能计算人口迁移管制下2016年的居民收入损失，而无法动态地计算各年的迁移管制造成的居民收入损失。

GDP数据可以更好地反映对人口迁移造成的产出损失。但是，本来

我们拟用相同的方法计算应当城市化而还在农村的未能城市化人口造成的GDP产出损失，然而国家统计局的数据中没有城镇常住人口平均GDP和农村常住人口GDP数据的核算，也没有在其他的研究文献中看到这样的分析数据。这在产出损失方面是一个研究的缺憾。可是，人口迁移的管制，往往使劳动力不能从过低产出的农业领域转移出来，用经济结构中就业结构与产出结构的扭曲数据，倒可以弥补这一研究的不足。

但是，从生产法看，GDP是劳动力结合资本技术等创造的。我们可以用观察地区在农业中的就业劳动力比例与国际在同等发展阶段上农业劳动力就业比例标准差来分析人口流动和管制使城市化滞后的程度，及其由于农业劳动GDP生产率与非农业劳动GDP生产率之差来计算劳动力人口流动和迁移管制造成的产出损失。人们总是有一种幻觉，认为大量的人口和劳动力转移到城镇，从事农业的劳动力人口越来越少，中国的农业发展和食粮安全怎么办？实际上，中国由于对农村人口向城市的流动和迁移进行了行政干预，2016年在同样8100美元左右人均GDP水平上一般国家和地区农业就业人口比例在15%左右，而中国竟然高达27.7%，多出12.7个百分点。当年中国总就业劳动力77603万人，按照发展水平比照的一般结构，农业中就业人口应当为11640万人，现实的农业就业规模高达21496万人，多出来9856万人。正常结构下，农业本身也是一个劳动生产率较低、比较收益不高的领域，而中国农村和农业中又是人多地少的格局。由于中国长期以来对人口迁移的限制，农业中窝积了近1亿的过多的劳动力，农业怎么会有较高的劳动生产率，怎么会有与非农业相当的收益呢？而且，农业中剩余的劳动力，不能及时地转移到更高劳动生产率的其他产业领域，其造成的经济产出损失更大。

不同的产业领域，有着不同的劳动生产率。在工作机会和不同产业工作的收益水平信号调节下，劳动力由低劳动生产率的产业向高劳动生产率的产业转移。劳动力在新的产业领域中的工作，全家一起生活的成本相对比单身低，工作和学习等条件有一定的外部经济。如果只是让劳动力流动，而对家庭人口的迁移进行限制，加上其他各方面对不同户籍劳动力就业歧视的存在，会出现劳动力流动但人口不能迁移的现象，结果会限制应该转移的劳动力考虑成本、技能、年龄、外部性等因素，而不能转移到非农产业，造成在农业中堆积的劳动力过多，劳动力不能优化配置，从而导致GDP产出的巨大损失。我们利用就业结构中的相关数据对GDP产出的损失进行计算，如式（9.4）所示：

$$dG = (ALR_d \times L - AL) \times \left(\frac{IG + SG}{IL + SL} - \frac{AG}{AL}\right) \tag{9.4}$$

其中，ALR_d为应有农业就业劳动力比率；L为总就业劳动力；AL为实际在农业就业的劳动力；IG为工业增加值；SG为服务业增加值；IL为工业就业劳动力；SL为服务业就业劳动力。

以2016年为例，我们将上一段分析中的有关数据代入式（9.4），农业劳动生产率只有2.97万元/人，非农业的劳动生产率则为12.13万元/人，非农业劳动生产率与农业劳动生产率之比为4.08:1。由于太多的劳动力在农业中严重窝积，2016年损失的国内生产总值为90281亿元，为当年GDP的12.13%。

图9.14是我们用不同年份农业就业比例标准值与实有农业就业比例之差计算的由于人口迁移管制而在农村领域中窝积劳动力太多造成的GDP损失的动态情况。从图中可以看出，总体上，这种劳动力在高劳动生产率领域中少配和在低劳动生产率领域中越来越窝配的状况，有逐年积累的效应，造成了规模越来越大的产出损失。而且，越到工业化后期，损失越大。

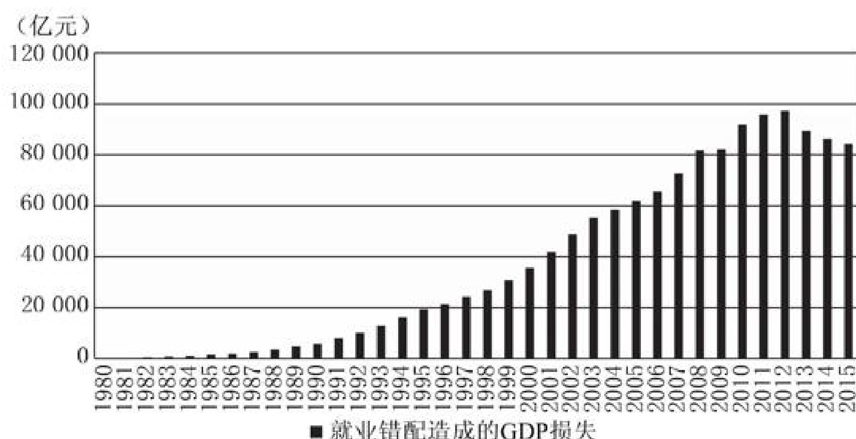


图9.14　1980—2015年间迁移限制和就业错位带来的GDP损失

9.7　小结

通过这一章的分析，我们发现，首先，由于对人口流动和迁移的限制，中国的人口流动和迁移的流程和结果有特殊性：（1）中国人口流动和迁移的形态与许多国家农村人口单向进入城市的流程不一样，而是

在城乡之间钟摆式流动，形成世界上一个国家年度内最大规模的流动。（2）从许多农村进入城镇务工人口的一生看，大量农村人口并没有进入城市成为市民，而是青年身强力壮时从农村出去到城市，中老年体力、智力和技能弱化时，再从城市返回到农村，即“青出老回”。（3）许多农民工人口，在青年时出去，由于农业生产技能缺乏、农村土地和住宅等资产灭失、生活不习惯、不愿意回到农村等原因，在城市中成为工作不固定、无固定居住处、收入较低的漂泊人群。总之，相当比例进入城市务工的农村人口没能市民化。

其次，前面已述，对比同样发展水平的国家和地区，中国比一般的农业劳动力就业比例偏差太大，按照标准值农业领域中竟然多堆积了1亿劳动力。与日本和韩国同发展阶段相比，它们在工业化和城市化阶段，随着人口流动和迁移，劳动力很快从低劳动生产率的农业中转移到了高劳动生产率的工业和服务业中，在人均耕地面积比中国还低的情况下，其农业就业劳均土地要比中国高，而且农业增加值水平也比中国高得多。实际上，中国将农村人口，特别是农村劳动力堵在农村和农业中的做法，从国际比较看，损失太大，是得不偿失的。城市化和就业的这些结构偏差和扭曲，是国民经济消费需求塌陷、城乡居民收入差距拉大、劳动生产率低下、国内生产总值巨额损失的重要成因。

再次，我们发现，人口从农村迁移到城市成为市民，有其生命最佳阶段的窗口期。当他们处于最有能力进入城市成为市民的年龄段时，由于户籍管制等体制障碍没有能够成为市民，或者因没有财产性收入，城市中房价太高，其农村家庭中的老人和妇女没有能够进入城市。而这部分人一旦进入中老年，由于财力、体力、智力和技能等方面的限制而成为不能再市民化的人口，我们称之为错过城市化人口。这就使得刘易斯假定人口自由流动和迁移的二元结构发展模型用于分析中国二元结构转型时，会发生重大的误差，包括与正常人口流动和迁移的国家经济增长动能相比，不得不在特殊的人口流动迁移体制下，对模型和变量因素加以修正。

此外，对于人口迁移的行政管制，导致的是有较多消费需求的低层人群收入水平较低下，高收入人口的消费比率低而投资比率高。城乡存在着收入差距，并且收入向城市居民和向上流动集中，投资和技术进步形成的生产能力越来越强大，而中低层人群的收入消费需求能力却不足，成为生产过剩的重要原因之一。再加上人口增长速度的放慢及经济

主力人口的收缩，也使消费需求年年相对缩减。因此，有支付能力的消费需求不足，是当前中国生产过剩、经济增长速度放缓、国民经济下行的主要问题所在。

最后，我们用一般标准与中国偏差、应有状况和现有状况、发展水平与结构扭曲等方面的思路和数理方法，计算了人口流动和迁移行政管制，以及其他的体制性障碍，造成的消费需求塌陷、非户籍居民和农村居民收入减少、GDP产出巨额损失等。并且，我们的计算结果也表明，当工业化初期人口流动和迁移开始时，由于累积效应不大，消费、收入和GDP的塌陷、减少和损失不大，但越是到后来，消费、收入和GDP的积累性塌陷、减少和损失规模越大。这也是2012年以来，国民经济生产过剩、增长速度放慢的积累和趋势性原因。

第五篇　财富与收入分配传导的生产过剩

前面我们讨论了人口生育和迁移行政管制和干预造成的消费需求塌陷、生产过剩和经济增长速度下行的因果关系和内在机理。其实，中国2011年后国民经济消费需求不足、生产过剩和增长速度下行，还有分配方面的原因。一个原因是，城乡居民间、城镇户籍居民与非户籍居民间、高收入人群与不富裕人群间，财富和收入向城市和向上流动，由于收入水平不同其投资率和消费率也不同，从而形成投资的生产能力过剩，导致了最终产品的消费需求不足；另一个原因是，金融业、房地产业与实体经济之间的收益差距，政府强力分配与企业高税费，金融、能源、交通等土地垄断体制推高的实体经济成本，劳动工资与居民收入的GDP占比长期过低，也造成了国民经济消费需求的相对收缩、企业成本上升和经济增长速度的下行。本篇中，我们就此展开分析和论述。

10 房地财富收入城乡差距传导的生产过剩

在第四篇中，我们就人口流动管制造成的土地产权和市场机制扭曲以及农村人口退不出等问题进行了讨论和国际比较。本章中，我们主要讨论的是，土地和住宅等产权和市场的城乡差别，造成财富和收入差距，也会传导生产过剩。在分析中国20世纪末和21世纪经济增长和上行和下行时，我们不能不考虑中国城乡土地用途的结构变化，特别是土地从农业生产和生活资料转变成资产的过程，及其带来的财富增值效应和对经济增长的影响。

10.1 收入差距传导致生产过剩的一般机理

我们先来看一国国民财富的生产，为了分析的简便，我们采取狭义的技术进步概念，假定技术进步融合在装备、工艺等资本形式中投入，则国民收入的产出有：

$$S = GNP = K^{a}L^{b} \tag{10.1}$$

其中，S即GNP为国民收入；K为技术和资本投入；L为劳动投入。

一国收入可以在个体、企业和政府三大群体之间进行分配。根据收入占全体国民经济中的比重进行分类，又大体可以划分为高收入、中等收入和低收入三类，呈现出金字塔形结构。由于个体居民大多仅拥有劳动，参与国民收入分配主要依据为是否参与了生产活动的创造。创造的多，得到的收入就多；参与的少，收入就少；如果不参与劳动，市场中也不存在再分配机制的话，就没有收入。

与劳动不同，资本技术所有者可以凭借除劳动以外的要素获得收入，再加上智能技术进步，机器人应用的深入推进，资本和技术在国民收入中的分配能力越来越强（毕竟机器人不必要支付劳动报酬），而劳动越来越弱。如果政府再分配掉一部分，劳动分配的比例就越来越少。于是国民收入分配模式有：

$$R = GNP \times (cr + fr + gr) \tag{10.2}$$

其中，R为国民收入；cr为高收入居民收入分配比例；fr为低收入居民收入分配比例；gr为政府收入分配比例。

一般来说，资本所有者和技术专利拥有者获得资本利得和知识技术收益，是高收入阶层，而一般劳动者，主要是工资收入，是中低收入居民，特别是失业者、就业不足者、低工资就业者等等。为了分析的方便，我们假定国民总收入可按比例分配给高收入居民、低收入居民和政府，然后支出，其模型为：

$$RD = CR \times (c+i)_c + FR \times (c+i)_f + GR \times (c+i)_g \qquad (10.3)$$

其中，RD为收入总支出；CR为高收入居民收入；FR为低收入居民收入；GR为政府收入；c为收入消费率；i为收入投资率；$(c+i)_c$为高收入居民收入投资率和消费率；$(c+i)_f$为低收入居民收入投资率和消费率；$(c+i)_g$为政府收入投资率和消费率。

高收入居民的投资率大于低收入居民的投资率，而高收入居民消费率则小于低收入居民的消费率。结果发生总需求小于总供给，即需求不足的状态：

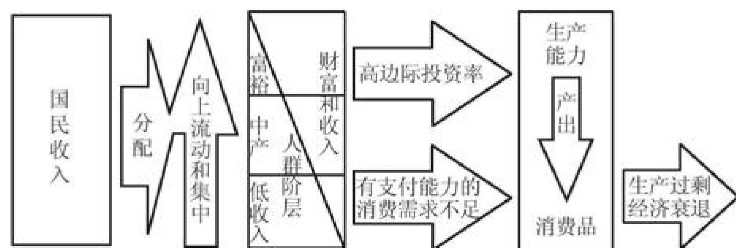
$$S = R = D < S_{0-1} \qquad (10.4)$$

资本和劳动收入分配的对立关系，在马克思经典理论中就已经被论证了，其在需求侧上更多表现为总需求不足的常态化发展趋势。收入提高的边际消费倾向递减决定了收入越高的群体，消费率反而越低。当资本技术所有者收入比重越来越高、劳动者收入比重越来越低时，向上流动集中传导的收入分配机制，决定了低收入者消费扩张的速度慢于高收入者消费相对降低的速度，在长期来看，总需求增长速度不会大幅上升。

而在供给侧上，向上流动的收入分配机制还会扩大投资冲动，导致总生产能力大于总需求，造成生产相对需求过剩的难题。这是因为低收入群体的绝大部分可支配收入用于消费，投资很少，但高收入者则边际消费率低，在剔除必要消费部分后的收入后，往往会扩大投资，如购买证券、股票，投资房产等等。这就造成富人的收入越来越多地进行投资，用于消费的收入则减少，低收入者的钱则大多用于消费而难以进行投资，从而造成了总需求和总供给的年度失衡问题，即第二年的消费品

供给大于消费品的需求，第三年循环往复。

国民收入分配存在向上的流动和集中机制，资本和技术的分配能力越来越强。资本技术所有者收入的投资边际率是高的，而低收入者的投资边际率相对是低的，收入增长的速度相对较慢，导致下一个过程中，生产能力创造的比较多，但消费品卖不掉。因此，收入分配向上流动集中传导，极易出现生产的相对过剩和经济衰退，如图10.1所示。



其传导机理为：财富和收入向上流动和集中——高收入阶层人数很少，边际消费率低，消费规模十分有限，而其边际投资率高，不断地投入资金增加生产能力；低收入阶层，人数大众，边际消费率高，但是其收入相对越来越低——投资形成的生产能力不断扩大，而有支付能力的消费需求相对不足——生产过剩。

图10.1　财富收入差距传导的生产过剩

这正是马克思在其《资本论》中研究过的问题，当资本有机构成提高后，工人失业或工资相对过低，购买不完生产的供给部分，最终导致生产过剩和经济危机。实际上，阶层财富倒金字塔结构中，收入变动边际消费率和边际投资率的不同，致使高收入者通过增加投资促使供给能力扩大，但消费对供给的平衡能力却趋弱。

财富和收入向上流动和集中，阶层之间财富占有和收入分配的差距越拉越大，一直是一个全球性的经济和社会问题。就全球收入分配的状况来看，分配不均与劳动收入恶化长期没有得到改变，而且更加严重。波士顿咨询集团发布的《2016年全球财富报告》中，2016年全球私人持有的财富增长了5.3%，但其中接近一半财富掌握在1%最富家庭（净资产至少100万美元）的手中。其2017年报告数据显示，中国超过3000万美元的富豪有1.53万人，其中台湾地区超过3000万美元的富豪有1676人（超10亿美元者有29人、超1亿美元者有267人、超3000万美元者有1380人），占全球0.866%，这类人的资产主要集中于金融商品和商用大楼、住宅等不动产。也就是说，这些人只占中国人口的10万分之一。一般来说，世界上许多国家的高收入者是创业、创新和投资办企业

形成的，而中国城乡之间、居民之间财富占有和收入分配的差距在相当大程度上是由土地和房地产体制及其运行，特别是土地和住宅等资产价格的上涨形成的。

10.2　土地、住宅产权和市场二元体制及其运行

房地产是极为活跃的资产，土地大量地从农村和城郊向城市转移的过程中，城市行政寡头垄断市场极度地推高了被转移土地的价值，与央行投放的货币相配合，一方面在城市中快速地积累了房地产财富，另一方面也成为GDP增长的重要推动力量。而农村土地在市场经济环境中，由于产权结构的不清晰和复杂，交易受到种种限制，土地仍然是生产和生活资料，是一种被冻结的休眠性资产，没有财富及增值效应。因为土地不能抵押和交易而无价值，农村、农民和农业长期得不到商业资金流入，城乡财富分配和资产性收入差距很大，城乡之间人口和资金不能双向流动，农村经济增长长期受到压抑等问题的出现在很大程度上是由此产生的。而当传统工业化结束，住宅建设基本满足需要，大规模交通水利体系建设到后期，市民化的城市化受阻时，这种依靠农村土地低价转移到城市，通过城市中房地产投资活跃和增值带来的GDP增长速度就放缓，成为国民经济增速下行的一个原因。

10.2-1　土地产权和市场的二元体制

土地作用于经济运行和增长的机制，一是其产权及其结构，二是其市场交易的安排。不同产权结构和市场体制的运行形成不同的财富效应和增长动力。中国城乡土地产权和市场结构具有非常明显的二元性特征。

从城市土地产权的体制安排看，其具有的特征如下：（1）所有权国有，使用财产权法人和自然人拥有，使用财产权通过政府颁发的产权证授予。土地批租给自然人或者法人使用，按照物权法，该自然人或法人有土地使用物权，也就是土地使用财产权，但这种使用财产权有期限，也就是有限年期使用财产权，按照现在的有关法律，到期无偿收回国有。当然，使用者可以提出申请，进入政府的土地出让程序，如果企业用地需要重新进入行政寡头垄断市场，可以竞价出让，竞价成功者交纳土地出让金后，再批租变成使用财产。（2）使用财产权有期限。居民住宅等土地批租的使用权到期后，按照现有的法律法规，也要收归国有。届时，使用者要重新申请，交纳土地出让金，经批准重新获得土地

使用权，由政府颁发房屋及包含土地的物权证。批租时间长短不一，住宅最长为70年，商业和工业用地则为40—50年，过去最短的住宅和工商用地批租年限，有20—30年的。（3）使用期内土地分用途的不同，产权的内容不一。自然人和个体工商户的住宅、商铺、小工厂等，含在其中的土地物权，在使用期中可以交易、出租、入股、抵押、继承。法人使用的土地，可以抵押、入股和出租，但在使用期内不得擅自交易，放弃使用需要交回政府。自然人股权中的土地部分价值，可以在土地使用期内继承和交易。法人的股权结构则可以发生变化，法人可以以出让股权、变更控股者等方式，将土地使用权在使用期内卖掉。但是，不得改变用途，否则还是要交回政府，进行一定补偿后由政府重新挂牌出让。

而城市土地的市场结构为：（1）每个地方政府区域中的土地批租，由其地方政府行政寡头垄断，一家招标挂牌拍卖，许多个用地者参与竞价，一般价高者获得土地使用权。（2）城市中有二手房市场，在使用期的住宅可以在市场上交易。（3）城市中没有二手地交易市场，如上所述，使用期内土地只能交由政府重新挂牌出让。

与城市土地产权和市场相对的是，在本书8.2节“进城农民工人口的农村财产退出障碍”中，我们已经论述了农村各类土地产权结构的复杂模糊性、期限短期性、继承不确定性、不能顺利交易性、低价强制征用等问题。这里不再赘述。

城乡这种二元土地产权和市场结构的体制安排，有其历史沿革和资源配置的一些初衷。新中国成立后，中国经过社会主义改造和“文革”后，再到1982年宪法确立，城市土地逐步变成了单一的国有结构。城市土地资源配置方面，也从过去的划拨用地，到协议出让，再到行政寡头垄断的土地资源市场分配，年期制使用。农村土地先是较为平均地分配给了农户，后从初级社土地入股，再到人民公社，逐步变成了人民公社、生产大队和生产队等不同阶段不同层次的集体所有结构，最后变成目前上述非常复杂的集体所有制结构，土地使用、交易意图和行为被计划、年限、法规和行政等严格管制。其目的是保证土地有计划按比例地分配，保护耕地红线和保证粮食安全，防止土地兼并出现地主，避免农村两极分化和农民流离失所，农民在城市失业后可以将土地作为回乡保障等。当然，这些初衷不能说没有其道理。

我们这里从城乡财富分配、资产性收益获得、农业生产效率和经济增长的稳定和动力等视角，分析上述城乡土地产权和市场体制运行的后

果。其所产生的问题和损失，其实与原想要避免的问题和收益比较，局面更加严峻，代价更大。

10.2-2　土地的低价转移与商业资金的无法进入

计划经济时期，为了保持城市居民的低工资和工业化的低成本，通过工业化品与农产品的价格剪刀差，转移了农业生产创造的价值。1952—1990年，中国农业共为工业化建设提供净资金贡献为9530亿元。另外，20世纪80年代中期以前，中国对外贸易外汇收入中约有一半甚至75%以上是靠低价收购和国际价格出口农副产品及其加工品换取的。[87]

改革开放以后，由于农村土地必须得经过政府征用为国有用地，才能进入建设市场，导致城市和工业从农村土地中转移的价值比当年从工农产品价格差中获得的价值更为巨大。

虽然农村和城郊农民守着这样巨额的土地，但是农民总体上并没有得到其拥有的土地在工业化和城市化过程中重新配置巨大的资产性增值利益。从表10.1可以看出，改革开放以来，扣除1978年原有城市土地，城市建成区面积增加了5546万亩，绝大部分从集体土地转移而来，2016年价值为103万亿元。假定当年县城建成区拥有的面积与2016年建成区面积比例与城市相同，则1978年大约有1000万亩县城建成区，改革开放以来新增了2000万亩。

表10.1　城市建成区面积和村镇建设用地及其价值的变化

年份	城市建成区面积（万亩）	城市户籍人口（亿）	价值（万亿元）	县城建成区面积（万亩）	县城户籍人口（亿）	价值（万亿元）	建制镇建成区面积（万亩）	其中村庄		建制镇和乡村人口（亿）	潜在价值
								个数（万）	面积（万亩）		
1978	2 587				1.72				6 972	7.9	
1990	1 928							377.3	17 102		
2014	7 470	3.67		3 015	1.40		6 933	270.2	20 911	8.61	
2015	7 815	4.09		3 000	1.40		7 053	264.5	21 015	8.26	
2016	8 133	4.27	151	3 000	1.40	24				8.16	112

资料来源：各年城乡建设公报，城乡住宅与建设部网站；各年国土资源公报，国土资源部网站；城市及县城建设土地价格按照2016年平均出让价每亩186万和80万亩计算；农村村镇土地2016年全国平均价格按

照40万元计算。

2016年，全国300个城市成交土地154.87万亩，土地出让金总额为28745亿元，每亩价格为185.14万元人民币，按此2016年城市土地价值总额近151万亿。假定县城土地每亩出让价格按80万元计，价值约24万亿元左右，总计城市和县城的土地资产价值高达175万亿元。如果改革开放以来城市增加的建成区面积90%来自农村和城乡农民土地，则不包括水利、交通等，城市转移农民的土地资产现价高达75万亿元人民币。县城土地如果以同比例增长，也转移了农民土地资产14.7万亿元，合计转移近90万亿元。

农业社会封闭的自然村庄经济时期，以及后来农村生产种植和统购统销的计划经济时期，农村土地表现为农民的生产和生活资料。土地在私有的农业社会中交易的范围较小，在计划经济时由国家分配，不可交易，因而其生产和生活资料的属性程度高，资产的属性程度低，价值低或者无市场价值，财富增值性不强。

在社会主义市场经济运行环境中，不论是城市还是农村，不论是消费品还是生产要素，产权在法律法规的设计和安排上都应当是明确的，都应当可以顺利地通过供求和价格机制进行调节、流动和不断被交易配置，形成一个全国统一的产权安排和市场体系，农村的土地也应当包括其中。然而，改革开放以来，农村与城市在土地产权和市场结构上形成了二元体制。综上而简言之，农村集体土地产权没有确权或者确权没有完成，除了宅地使用年期都较短，土地几乎不能正常交易、出租、入股、抵押，也没有明确可以世代继承。而城市在使用的土地财产被确权，年期比农村的耕地和水塘等要长，除了工业等用地不可由使用者交易外，房地产可以出租、抵押、变通入股和交易，使用权或者以股权形式继承。

在城市中，土地完成了从生产和生活资料到资产的转型。其中的工商用地使用权，政府限制由使用者自由交易，但可以出租、抵押和变通入股，有了土地的部分资产的属性。城市土地在供给方面是地区性的行政寡头垄断市场，在需求方面则是全国投资者竞争性的市场。由于二手房可能交易，有完全的资产属性，城市越是放开的竞争性住宅用土地，其价值增值力就越强；而工商等土地，由于使用者不得直接交易，则价值增值能力要比住宅用地弱一些。总体上看，城市土地行政寡头垄断供地、千家投资者竞价、央行投放货币被吸收能力强、价值增值力很强，

表现为城市以土地供应、房地产投资、建筑安装、销售和价格上涨推动的GDP在其活跃时期高速增长。当然，城市中由于政府不允许现有土地使用者直接交易其土地使用产权，一些国企民企、事业单位、军事用地，随着产业结构、事业体制和国防重点的变化，会导致大量的土地形成结构性的闲置。但是，由于政府补偿与地价差距太大，实际使用地单位并不愿意将其交回政府重新出让。这些土地，也在城市中成为使用效率低或者极低的“休眠”或者“僵尸”性资产，导致GDP增长被压抑，形成巨大的国民经济损失。

然而，农村土地没有完成土地性质的转型，生产和生活资料属性到现在还程度很高，土地作为市场经济中资产的“休眠”和“僵尸”特征特别强。（1）因为没有法律和法规方面的确权，或者如耕地产权结构太复杂，或者产权限制太多，投资者购买（生活性的宅基地）和投资（农地、林场、牧场、水塘和其他建设用地）农村土地的产权风险太大。（2）交易、出租、入股、抵押等市场限制太多，加上无法交易，银行也就不可能真正地接受其抵押，因而农村土地无法形成价值，没有财富的价值及其增值效应。（3）由于农村土地在交易、出租、入股、抵押和继承方面的限制太多，年期又极短、模糊和不确定，无法抵押或者银行不接受如“经营权”抵押，加上农村土地“只能在村庄中交易”这样的规定，银行的贷款资金就无法流入农村和农业，投资者面临的是“休眠”和“僵尸”资产，将资金投入这样风险铁定极高的资产，肯定是有去无回、血本无归。

在城市化和工业化过程中，通过限定的土地配置和价值分配的二元体制安排，以及强制征地、低价补偿和行政寡头垄断高价批租场地等方式，农村土地及其作为资产的价值和增值收入被程度不同地转移给了城市、交通、水利和矿山等。但农村土地在城市化和工业化过程中重新配置变成非农业建设用地时，除了少量的既成事实的乡镇企业和农村公共自用外，“任何单位和个人进行建设，需要使用土地的，必须依法申请使用国有土地”。[88]也就是说非公共利益的一切用地都得先征用为国有，再出让给使用者，其模式是：农村被限制的土地市场→土地交易必须通过征用交给政府变成国有→城市行政寡头垄断的土地市场。这样的转移模式直接导致的结果主要包括两个方面。首先，农村的土地被“冻结”和“休眠”，成为价格非常低和不值钱的“僵尸”资产；其次，农村的土地被城市化再分配时，并不是同地同价，而是低价补偿，集体所有的资产交易成国有时，是非自愿强制性和价格不平等买卖。

城市企业和居民在城市化过程中，由于上述原因加上政府行政寡头垄断推高价格，辅之以中央银行和各商业银行多放货币和贷款，转移和积累了房地产快速增值财富和溢价、出租等收入，并推动城市GDP高速增长；而农村和农民守着被“冻结”和巨额“僵尸”资产，却没有分享到城市化发展带来的资产转变、增值和相关的财产性收入。银行多年不给农村农业和农民土地房屋抵押贷款，商业资金不流入或极少流入农村产业，农村成了被借贷融资和社会投资抛弃之地。由于商业资金进入的风险太高，农村和农业对央行投放的货币吸收功能很弱，货币和资产及产业结合形成农村GDP增长的动能低下，造成农村农民与城市市民间巨大的财富差距，以及农村经济效率的低下和增长的乏力。

2016年国务院五部委出台文件，“允许进城落户人员在本集体经济组织内部自愿有偿退出或转让宅基地”，[89]算是在农村土地交易改革方面推进了一步。但是，从经济学角度看，市场的供给与需求结构要合理地安排。一个村庄中家家都有一套或者多套宅基地，只能交易给同村村民，交易的需求方购买能力有限，同时需求方的数量也非常有限。在这种市场格局下，要么没有需求者交易不能实现，要么价格极低出售者利益受损或者不卖，要么村中有权有财的农户乘机低价兼并。宅基地只有在全国性的市场上交易，才能有无数的需求者，其价格水平才能被合理地确定。

我们过去土地体制的设计初衷是防止农民大规模进城，以地保障农民失去城市工作后的生计及社会稳定，防止土地兼并和两极分化，保证有农民种粮食，耕地不被占用等等。这种体制的设计是以农业社会时发生的情况为依据来判定工业化和城市化社会的趋势，以农民不是理性经济人的视角来担心农民会卖地享福、吃光败尽，以个别的例子来推断全体农民都会如此。然而，韩国、日本和中国台湾地区土地改革后都放开了市场，现在城市化率已达90%，总体上没有出现这类我们所担心的问题。

中国城乡土地，形成了非市场土地资产和政府行政寡头垄断市场土地资产两类。前者不能交易配置而导致资金不能流入，资产不能溢价，守着巨额的资产不能获得收益；后者却因政府强制低价征地、囤积土地、行政寡头垄断市场、饥饿销售、招拍挂出让、一家卖地千家竞价，构建以土地为基础的融资平台，加上央行投放人民币和各银行贷款的配合，货币大量流入房地产，将其价格快速推高，大部分越是在前购买了

与土地有关不动产的投资者，越是更多地获得了土地溢价带来的财富，城镇也得到了土地溢价形成的巨额的GDP。

土地体制的不合理，导致了农村和农业没有得到应有的财产性收益，农村的土地资产因体制原因不能体现为农民有价值的财富，农村和农业中也很少有土地资产溢价形成的GDP。不能不说这是农村和农业发展缓慢、城乡收入差距较大、农民和市民间财富分配失衡的重要体制性原因。从深层次讲，城乡土地体制的不合理主要体现在三个关键的制度安排上：（1）农村土地产权模糊不清和城镇物权较为清晰；（2）农村土地交易受限和城镇土地行政寡头垄断交易；（3）建设用地必须得通过强制征用和只有变成国有后出让。这样的制度安排形成了城乡土地产权和市场双轨的运行体制，其作用过程为：市场配置双轨→土地价格扭曲→财富分配倾斜→资产收益歧视。从农村和农业资源利用看，土地资产不能通过市场机制进行配置，农业设施和装备等资金投入较难，推进耕地等规模经营难度较大，比较收益太低，加上青年人不愿意种地，耕地宅地闲置撂荒较多，农村一些闲置的建设性用地不能用来投资办厂和从事旅游等经营，农村土地资产不能有效和优化利用造成的国民经济损失规模也很大。

从中国西南部看，以2016年重庆地票价格为参照，村镇建设用地每亩平均价格约19万元。从东部看，建制镇和村庄的土地价格更高，人口密度更大，建设用地更为稀缺，如果全国村镇建设用地以每亩平均40万元计算，则农民现有的建设用地潜在价值至少也在112.3万亿元，人均潜在的土地资产财富13.72万元。如果将未来从农村耕地林地湿地转成城市、交通和水利建设用地考虑进去，假如城市化还需要6000万亩土地，农村土地向城市出售的潜在价值还有50万亿元左右。但现在全国农村的土地资产，除了重庆外都不能交易，只有征地补偿，资产市场价值几乎为零。

需要指出的是，在自然经济的农业社会和后来的计划经济中，农村土地，耕地、林地、鱼塘等，是生产资料；而住宅等则是生活资料。在其自用和不交易时，土地本身不具有资产属性，也基本上无价值，而土地上生产出来的产品如果在市场上交易，其产出物是有价值的。在土地可以交易、抵押、出租和入股等社会中，土地表现一定的资产属性，本身是有价值的。对于土地拥有者来说，在土地不能交易的体制安排中，土地从价值衡量财富的角度来看属于僵尸资产；而对于投资者来说，这

样的土地，投资的风险极高，是投资厌恶性资产或者投资躲避性资产。而在土地可以交易的体制安排中，由于土地资源的稀缺性，特别是在城市化和工业化过程土地需求量较大的发展阶段中，土地是由投资者追涨的资产。在中国，由于土地体制的二元化，农村土地不能交易而没有价值，城镇土地价值则由于行政寡头垄断土地市场不正常地被推高；投资和货币不往农村大量囤积的土地流动，却被城市房地产价格的不断快速上涨所吸收。城镇居民的财富在快速积累，收入在快速增长，土地为基础和行政垄断市场推动的房地价上涨，也在快速地推动GDP增长。土地体制的二元安排，导致了农村和城市资金流入、财富积累、收入分配和GDP增长的巨额差距。

这种体制在人口城市化方面所造成的后果是，农村人口即使想向城市迁移，也会因其各类土地使用财产权无法以市场方式获得价值而退出农业和农村。农民因不能得到合理的土地使用财产收益，没有创业和购买城镇住宅的资产性资金，也即没有经济能力进入城市，不能成为市民。虽然上述体制的初衷并非如此，但其与市场经济运行、城市化客观趋势相背。在体制安排上农村和农业中的土地究竟是作为自然经济和计划经济中的生产资料，还是市场经济中的可以配置的资产，其对经济增长的推动和影响的财富分配结果会大相径庭。

改革开放以来，城市化和工业化过程中，形成的基础设施不动产、住宅、金融商业房地产、工业地产，价值至少在400万亿元人民币左右，其中地价大约占到了四分之一多，而补偿给农民的，可能不到1%。农村和城郊土地大规模进入城市推动经济发展的同时，没有相应地将农村人口带入城市成为真正的市民，农村和农民的土地资产没有随着经济的发展而溢价增值，他们在失去土地的同时却没有合理地参与创造和分享工业化和城市化产生的巨额利益。建筑物快速城市化和土地快速城市资产化，与农村人口的城市化及其市民化滞后之间的扭曲，造成了国民经济产出的巨大损失。

10.2-3　土地和住宅等体制导致的财富和收入差距

农村和城郊将土地转移给了工业、城市和城镇居民，但是这种转移并没有给农民带来应有的收益。从农村居民和城镇居民收入差距和收入结构比较来看，城乡居民收入差距中，城镇居民工资收入大于农村居民，农村居民经营性收入大于城镇居民，而财产性收入方面城镇居民远高于农村居民。

从表10.2可以看出，1995—2010年间，城镇居民和农村居民的人均收入差距比在2.71:1与3.22:1间徘徊。但是，在财产性收入方面，2015年城镇居民与农村居民的收入差距却扩大到了12.1:1。2016年考虑城镇房价的上涨，这一差距比至少为13:1。而实际上，因财产登记和房屋财产收入增值变现统计上的不完善，城镇居民特别是多套房城镇居民巨额的投资房产的收入并不完全表现在抽样调查的数据中，城乡居民财富和资产性收入差距要比统计反映的大得多。

表**10.2**　城镇居民收入及其财产性收入与农村居民的差距

	1995	2000	2005	2010	2015
城镇居民人均可支配收入	4 283	6 280	10 493	19 109	31 195
其中:城镇居民人均可支配工资性收入		4 481	7 798	13 708	19 337
城镇居民人均可支配经营收入		246	678	1 714	3 476
城镇居民人均可支配财产收入		128	193	520	3 042
农村居民人均收入	1 578	2 253	3 255	5 919	11 422
其中:农村居民人均工资性收入	354	702	1 175	2 431	4 600
农村居民人均经营收入	1 126	1 427	1 845	2 832	4 504
农村居民人均财产收入	41	45	88	202	252
城乡居民人均收入差距	2.71: 1	2.79: 1	3.22: 1	3.23: 1	2.73: 1
其中:人均财产收入差距		2.84: 1	2.19: 1	2.57: 1	12.1: 1

资料来源：国家统计局网站，农村居民人均收入及其分项，2015年为可支配收入，其他年份为人均纯收入。

而表10.3的数据表明，外出农民工辛苦劳动所得收入，还要用于支付在城镇中居住的房租。2009年外出农民工支付房租的总规模为1232亿元，到2016年增加到5481亿元，占其总收入的9%。也就是说，农民自己在家的住宅、土地，因为产权和市场的管制，几乎没有财产性收益。他们不能变现家乡的土地作为他们到城镇中创业的资本，也不能成为他们在城镇购买住宅有支付能力的需求，即使极少有支付能力的农民工在务工地购房也受到户籍、社保、纳税、教育等各方面规定的限制，绝大多数进城务工的农民只能作为租客，将工资的10%左右交给房东，这部分收入最终成为城镇居民财产性收入来源的一部分。

表**10.3**　农民工收入与房租支出情况

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
外出农民工数量(万人)	14 533	15 335	15 863	16 336	16 610	16 821	16 884	16 934
外出农民工月工资水平(元)	1 417	1 690	2 049	2 290	2 609	2 864	3 072	3 572
外出农民工工资总规模(亿元)	20 593	25 916	32 503	37 409	43 335	48 175	51 868	60 488
租房者劳均房租支出(元)	245	288	330	392	453	445	475	522
外出农民工租房者比例(%)	34.6	34.0	33.6	33.2	36.7	36.9	37.0	62.4
外出农民工支出房租总规模(亿元)	1 232	1 502	1 759	2 165	2 761	2 762	2 967	5 481

资料来源：根据2009—2016年各年《农民工监测调查报告》计算。其中2010、2012和2016三年农民工居住月支出费用月支出在当年《监督调查报告》中没有数据，2010和2012年用平滑数代替，2016年以当年房屋销售价格上涨率代替房租上涨率计算得出房租价格。2016年外出农民工租赁居住比率比上年上升将近一半，可能是调查样本和精确度提高等原因所致。

与制造业相比，房地产开发资本要高得多，并且这几年房地产开发企业的集中度也越来越高，资本所有者分得的利润越来越多，房地产资本所有者城镇居民、投资房屋者城镇居民、一般劳动者城镇户籍居民、进城常住务工人口、农业经营者农村居民等之间，开发房地产商的巨额利润收入、投资炒房收入、城镇劳动者工资收入、进城务工者打工收入和农村从事农业者收入等之间，形成了阶层和收入的差距，并且这种差距在不断地扩大，特别是房地产资本所有者与制造业资本所有者之间、资本所有者与普通劳动者之间、财产所有者与农村无财产所有者之间，财富和收入的向上流动和集中趋势在加剧。财富和收入差距形成的原因是农村的产权不清和土地市场被管制，城市中则是行政寡头垄断的市场，住宅已经成为了一种投资品。而央行供应了过多的货币进入房地产，地方政府和宏观经济得到了财政收入和短期增长推动。这样一种机制下，城镇房地产土地开发成本价格上涨，商品住宅价格也不断上涨。这种房地产领域中价格不正常的快速上涨，形成了制造业和房地产业投资和经营利润的巨大差距，造成了城镇户籍居民内部财富拥有及其财产性收入的巨大差距，使财富向从事房地产开发的城镇家庭和家庭集中。

从表10.4中可以看到，农村和城郊因政府产权和市场管制而不值钱的土地，经过征用到政府行政寡头垄断的土地市场上，土地资产性被激活，价格快速暴涨，成为城镇财富和GDP快速增长和积累的土地资产基础。不计经适、棚改等用地，仅2000—2016年农村和城郊转移给房地产开发企业的土地就达380万亩，按2016年价格，仅商品房开发从农村

和城郊转移的商品房用土地资产价值40.9万亿元。其土地购置成本价格从2000年每亩65.13万元上涨到了2016年的1285.9万元，每平方米土地楼面价格竟然从976元上涨到了19288元，土地价格16年上涨了近20倍。也就是说，农村和城郊因政府产权和市场管制不值钱的土地，一经征用，并经行政寡头垄断市场的极端性推高地价，商品房领域再强有力地吸收货币，快速形成资产价值，成为强有力推动城镇GDP的基础性动能。

表10.4　城镇房产使用土地及其价值变化

	城镇住宅（亿平方米）	销售价格（元）	住宅价值（亿元）	占GDP比例（%）	人均房产（万元）	购置土地面积（万亩）	购置土地费用（亿元）	购置土地费（万元）
以往存量	105.80	2 048	215 203		6.53			
2000	5.49	2 112	11 595	11.56		11.27	734	65.13
2001	5.75	2 170	12 478	11.25		15.61	1 039	66.56
2002	5.98	2 250	13 455	11.05		20.90	1 446	69.19
2003	5.50	2 359	12 975	9.44		23.80	2 055	86.35
2004	5.69	2 778	15 807	9.77		26.52	2 574	97.06
2005	6.61	3 168	20 940	11.18		25.50	2 904	113.88
2006	6.30	3 367	21 212	9.67		24.38	3 815	156.48
2007	6.88	3 864	26 584	9.84		26.83	4 873	181.63
2008	7.60	3 800	28 880	9.04		26.24	5 996	228.51
2009	8.21	4 681	38 431	11.01		21.27	6 023	283.17
2010	8.69	5 032	43 728	10.59		26.64	10 000	375.38
2011	10.25	5 357	54 909	11.22		29.55	11 527	390.08
2012	10.19	5 791	59 010	10.92		23.78	12 100	508.83
2013	11.94	6 237	72 287	12.14		25.88	13 502	521.72
2014	10.82	6 324	68 426	10.62		22.26	17 458	784.28
2015	11.59	6 793	78 731	11.43		15.21	17 675	1 162.1
2016	14.19	7 226	102 537	13.78		14.68	18 877	1 285.9
2016 待售	6.53							
小产权	70.00							
棚改累积	32.00							
拆除 10%	-36.10							
累计总值	356*		257*					
城镇居民	332				42.12			
农民工购	24.20							
2016 在建	52.13							
2016 新开	11.59							
全部建成	420		275			380		40.9

注：开发企业购置土地费用单位为每亩平均万元。

资料来源：1999年及以前城镇存量住宅规模＝2002年城镇人均住房面积（见《2014年中国统计年鉴》第169页）×城镇人口-2000—2002年城镇住宅竣工面积；由于有单位自建房和经济适用房等，2000

—2011年住宅按照城镇住宅竣工面积计算；2012—2016年用商品住宅、别墅和高档公寓面积计算；房地产开发企业购置土地面积和费用，主要用来观察商品房用地成本价格变化情况，不包括划拨、经适房、自有地等用来建房的土地。2011—2016年的棚改房，来自住宅与城乡建设部网站；其他数据均来自国家统计局网站；因找不到数据推算，估计拆除住宅量为总量的10%。2016年数据来自国家统计局《中国经济景气月报》2017年第2期。1999年城镇户籍人口人均住宅资产＝当年住宅总平方米×平均每平方米当年价格/（城市常住人口-外出农民工人口）；2016年城镇户籍人口人均住宅资产＝（当年住宅总平方米-乡村农民在城镇购买的住宅2420万平方米）×平均每平方米当年价格/城镇户籍人口，有相当一部分农村人口在外地打工，在本地县城和小城市购买住宅，变成了城镇户籍人口。1999年的外出农民工10800万人，见杨聪敏：《改革开放以来农民工流动规模考察》，《探索》2009年第4期。《2016年中国户籍人口城镇化率已达41.2%》，见2017年2月12日证券时报网报道。

从表10.4我们也可以看出，政府供给的土地总是少于消费需要和投资需求，特别是一些特大和大型城市，地方政府经营土地，囤地并饥饿批租销售，以用更少的土地得到更多的政府财政收入，推动房产价格暴涨，财富效应极强，吸引房地产全民炒房，近似疯狂投机。2000—2016年间，全国平均房价上涨了3.5倍，而一些特大和大型城市房价更是上涨了10—20倍。城镇户籍居民人均房产财富从1999年的6.53万元增加到2016年的42.12万元，城镇居民家庭财富从户均19.59万元，增加到了126.36万元。

虽然从平均看，城镇居民的住宅财富暴涨，但是从城镇家庭住宅财富拥有和分布来看，人群的分层差距很大。根据有关调查研究分析，截至2014年3月，住宅财富在城镇居民中的分布为，13%年的居民无产权房而租房住，66%的城镇居民有一套产权房，21%的居民有多套房。[90]考虑近年城镇户籍改革加快，以每年增加1%的城镇户籍人口估计，2014年3月末，城镇户籍人口约为53137万人，推算有5%的集体户人口，城镇家庭大约168627万户，2014年3月末推算城镇居民拥有的住宅大体有2.7亿套（包括1999年及以前存量，小产权、经适、棚改等，再减去10%拆除），其中2303万户城镇居民家庭无自己的产权房而租住；只有一套住宅的11106万个城镇居民家庭拥有共11106万套住宅；3720个城镇居民家庭拥有15894万套住宅，平均每户拥有4.27套住宅。即按

照2013年的房价计算，13%的城镇居民住宅资产为零，66%的城镇居民住宅资产价值为62.37万元，21%的城镇居民家庭则拥有266.48万元住宅财富。

2015年和2016年两年住宅价格的上涨和住宅财富的进一步集中，城镇居民间住宅财富的拥有差距进一步拉大。2016年，假设城镇居民住宅拥有比例与2014年3月底相同，扣除库存房、城镇居民拥有住宅3.26亿套，集体户人口以及18000万个城镇家庭，估算2340万个家庭没有自己的产权住宅而租房居住，11880户城镇居民家庭拥有11880套住宅，而有多套房的3780万户城镇居民家庭拥有2072万套住宅，平均每户拥有5.48套住宅。13%、66%和21%城镇居民各自的住宅财富拥有，按照2016年当年价格，分别为0元、72.26万元和395.98万元。

如果从城镇居民住宅在不同等级城市和城市内不同地区看，这种财富的差距更大。即使是多套房的城镇居民家庭，其房屋在特大城市、大城市和二三四线城市，以及县城等分布的不同，在特大和大城市市中心、二三环和边缘分布的不同，特别是在北上广深，又形成多套房城镇居民间住宅财富拥有的差距，甚至更大的差距。2000—2016年，仅每年新增住宅的价值占GDP的比例，就在9%—14%。城镇土地价格的快速上涨，推动住宅的价值不断提高，城市中房地产的财富效应和GDP增长特别强劲。于是形成了与土地和房屋有关的城镇居民中财富和收入拥有的四个阶层：（1）无自己产权住宅的城镇居民阶层。目前城镇户籍居民中可能13%的没有自己的产权住宅，租住在拥有两套及以上住宅的城镇居民提供的住房里。（2）66%有一套自己产权房的城镇居民阶层。其分为两个部分，一部分是没有住宅贷款，或者有少量贷款的城镇居民，他们没有或者有很小的还本付息压力；另一部分用按揭贷款购买，每月要支付本金和利息，特别是那些在房价很高时贷款购买住宅的城镇居民，还本付息的压力很大，只要失业，短期内找不到工作，或者找到的岗位工资较低，家庭财务就会破产。（3）21%有多套房的城镇居民阶层。有自己的产权房，不需要支付租金和本息，而且还会因收取租金和出售住宅而获得资产性收入，因房地价的快速上涨，许多赚有比投资实业多得多的暴利。（4）0.000035‰的城镇居民为从事房地产开发的家庭或者家族阶层。全国注册6万家房地产企业，有实际开发和销售的为2万家，没有开发和销售的公司中，除去破产倒闭亏损微利的，估计加上虽未真正开发和销售的但转手买卖房地产的，盈利的在2万家左右。一家房地产企业主要投资者平均按照三个家庭计算，从事房地产并

盈利的大约有6万个城镇居民家庭。每个家庭拥有的土地（包括新开工和在建）、住宅、股权和债券等涉房涉地资产，如果平均以6.7亿元到10亿元计算，这个阶层拥有的房地财富规模在40万亿元到60万亿元之间，占目前城镇400多万亿元各类房地产总价值的9%—15%。

10.3　房地财富与收入差距传导的过剩与下行

有的学者提出，中国的这种土地体制，降低了工业化和城市化用地的成本，房地产业的发展关联到几十个行业，是上下游关联度强、横向带动多的国民经济的支柱产业（李玉杰、王庆石，2010），房地产经济的快速发展，快速推进了中国的城市化和工业化，并且也是国民经济高速增长的一个重要因素（陈海滨，2015）。这些学者主要是从供给侧的投入产出角度进行分析得出了这样的结论。

实际上，需要从房地产体制运行形成的城镇内部及城乡间居民财富拥有和收入分层出发，再分析其各阶层的财富拥有和收入不同，其投资率和消费率各不相同。房地产财富和收入向上流动集中，导致投资相对越来越强，消费则相对越来越弱。而房地产成本的上升，房地产业与制造业间的利润差距，又使制造业向房地产业转移，并且规模相对收缩。这就使得消费需求相对于企业投资需求、相对于家庭（加上不断涨价引起的家庭投资需求）对房地产的需求，不断萎缩，制造业持续过剩，国民经济增长速度连续放慢。而一些富裕城镇居民和房地产开发投资者，在人民币与美元等汇率变动和国内生产过剩时，为了规避风险，出国寻求投资机会，也使资金向国外大量流出，增大了国内经济增速下行的压力。

城乡之间土地与房产财富的不均和资产性收入巨大差额是国民经济消费不足、生产过剩和经济增速下行的原因之一。农村和城郊土地，属于全体农民的集体所有。土地因城市化、工业化和交通水利现代化而实现了再配置，使本应当是农村和城郊农民自己集体所有的土地向城市、工业、交通和水利等供给，最终的结果是城市拥有规模巨大的土地资产和财富，而农民的财富则不断缩水。

集体土地农民使用财产权不明确、农村土地市场被管制、土地进入建设市场必须得低价强制征用、城市土地行政寡头垄断批租等四方面体制设计，其运行近40年的结果是，农民不能自行抵押、入股、出租和出售自己的土地，他们的土地在农村中只是生产资料和生活资料，而不是

现代市场经济中的资产。

在城市化和工业化进程中，土地源源不断地从农村和城郊低价地向城市供给，主要涉及四个方面的利益转移。（1）行政事业和国有企业土地利益转移。前面阶段国有企业、行政事业单位获得了巨大的土地划拨利益，按照现价计算，价值至少20万亿元左右。（2）地方政府土地利益转移。城镇有偿供给土地后，政府通过土地征用、收储、囤积、饥饿批租等经营，加上行政寡头垄断卖地，获得了巨大的招拍挂利益，截至2016年，政府土地财政出让金加各种税费累积至少获得了现价40万亿元的收入。（3）城镇居民划拨低价土地住宅的巨额房地产增值财富。1978—1999年，城镇居民住宅建设用地，特别是行政事业和国有企业等住宅用地，一般是划拨或者以较低价格得到。单位住宅商品房改革时，居住者用较低的价格得到。1999—2016年，城镇住宅价格全国均价从2048元/平方米上涨到了7226元/平方米，由于土地价格上涨推动过去房屋资产的溢价，即使假定拆除20%，其财富现价也增值了43.83万亿元。（4）土地强制征用招拍挂后，城镇居民购买的住宅，其价格不断上涨带来的财富增值规模也相当巨大。2016年全国住宅销售均价7226元/平方米，按照2000年以来各年销售的住宅和当时的价格，增值了33.83万亿元。

城镇居民与农村居民之间巨额的财产性收入差距，通过其不同的边际投资率和边际消费率机制，作用于住宅、中间产品、消费品的供给，以及住宅和消费品的最终消费需求，结果是总消费品和住宅生产过剩，而其消费需求不足。农村居民有效消费需求能力相对萎缩和住宅及其他产业投资的相对扩张，其结果是供给过剩，增长速度下行。

从数理上讲，国民经济发生以下运行过程。从分配方面看，房地产财产性收入形成的国内生产总值为：

$$RG = RR = RG \times a + RG \times b + RG \times c + RG \times d,\ b < (a + c + d) \tag{10.5}$$

其中，RG为房地产领域的国内生产总值；RR为分配法核算的房地产领域的国内生产总值；a、b、c、d分别为城镇居民、农村居民、房地产投资商和政府分配RG的比例。

显然，房地产领域中，虽然大量的土地是农村供应的，但是在目前

的征地体制下，土地增值、房产增值、资产溢价，以及运营的工资、利润、税收和折旧等等，农村居民获得的分配最少，城镇居民、房地产投资商和政府获得的最多。

收入分配要转变成投资支出、消费支出和储蓄，假定储蓄全部转化为投资，从需求方面看，房地产领域中支出法形成的国内生产总值为：

$$RG = RD = CRR \times (c + i) + FRR \times (c + i) + LRR \times (c + i) + GRR \times (c + i) \tag{10.6}$$

其中，RD为支出法计算的房地产领域国内生产总值；CRR为城市居民房地产财产性收入；FRR为农村居民房地产财产性收入；LRR为房地产投资商收入＋折旧；GRR为政府在土地和房地产方面的收入；c为收入的边际消费率；i为收入的边际投资率。

在这个过程中，城市居民房地产财产性收入的边际投资率大于农村居民，城市居民房地产财产性收入的边际消费率小于农村居民，房地产投资商收入的边际投资率趋于无限大，而边际消费率几乎趋于零，政府土地及房地产收入的边际投资率高，而由于行政事业工资等由一般预算开支，土地出让金主要用来进行基础设施建设等，其边际消费率较低。

于是，在生产能力投资和消费需求市场拉动的作用下，房地产领域国内生产总值为：

$$RG = RS = (CRR \times i + FRR \times i + LRR \times i + GRR \times i) \times ir + (CRR \times c + FRR \times c + LRR \times c + GRR \times c) \times cr \tag{10.7}$$

其中，ir为投资产出率；cr为消费支出产出率。

由于农村居民收入的边际消费率最低，但是土地和房地产收入绝大部分分配于城镇居民、房地产投资商和政府。于是发生了：

$$RG = RR = RD \tag{10.8}$$

也即第一个周期中，假定房地产领域的国内生产总值，等于城镇居民、农村居民、房地产投资商和地方政府在房地产领域中各自所得的分

配；从各个主体投资与消费的角度看，可视为支出角度的国内生产总值，即式（10.6），而其投资和购买支出根据其产出率，形成下一轮的国内生产总值发生了这样的情况：

$$RS_{0+1} > RD_{0+1} \tag{10.9}$$

受其影响，国民经济整体运行出现总需求小于总供给的状态。即由于收入和投资集中于房地产和相关生产能力，而收入流向人群的消费不足，发生了消费性住宅和其他消费品生产的过剩；收入向城镇居民、房地产投资商和地方政府的集中，又进一步使农村居民对消费品的需求能力更加相对收缩。

对于制造业相对过剩的情况我们已经在第一章中进行了讨论，这里只是看城镇住宅的供给与需求情况。2016年中国总人口138271万人，城镇常住人口79298万人，城镇户籍人口56968万人。根据近年国家统计局农民工监督调查数据，即外出农民工13585万人，在城镇购房的占17.8%，其中在务工当地购买住宅的为1%左右，假定统计局在调查时，按照每户取样，并剔除了重复计算，则截至2016年农民工所购买的住宅为0.242亿套。2016年城镇居民住宅库存增加653万套，为3.32亿套，户籍人口占总人口的41.2%，3人1户，除去集体户居民，约1.7亿户，每户平均住宅1.93套。实际上，3.32亿套住宅，如果平均每套住3人，2016年的城镇住宅可容纳9.96亿人，除了将2016年的城市常住人口全部容纳外，还可以给1.93亿人口提供居住供给。而将2016年的在建和新开工项目全部建成，城镇住宅存量将达到4.2亿套，可供12.6亿人口居住。因此，如果城镇住宅只用来居住，去除投资性资产属性，不论是现有的住宅供给，还是潜在的住宅供给，已经严重过剩，远远大于人口对城镇居住的需求。

当然，虽然农村和城郊土地集体所有，但是这种土地产权和配置基本上掌握在政府手中。政府成本较低地从农村中转移大量的土地，快速建成了工业和交通体系，快速地推进了建筑的城市化。但这样的城市化完成之后，农民几乎没有资产和财产性收益，房地产价格又被城市垄断市场推高，因此没有进入城市创业、置业的经济能力。很大一部分青年从农村出来就业，老年从城市再回到农村，还有一部分在城市中漂泊，没有成为城市中的市民。前面也分析到，财富分配和资产性收益的城乡拥有和分配差距拉大，农民不能成为市民，堆积“错过城市化人口”，农

业生产率低下，城市化滞后的国民经济损失巨大。我们以这样一个土地二元体制运行形成的结果来进行这一章的总结，如图10.2所示。

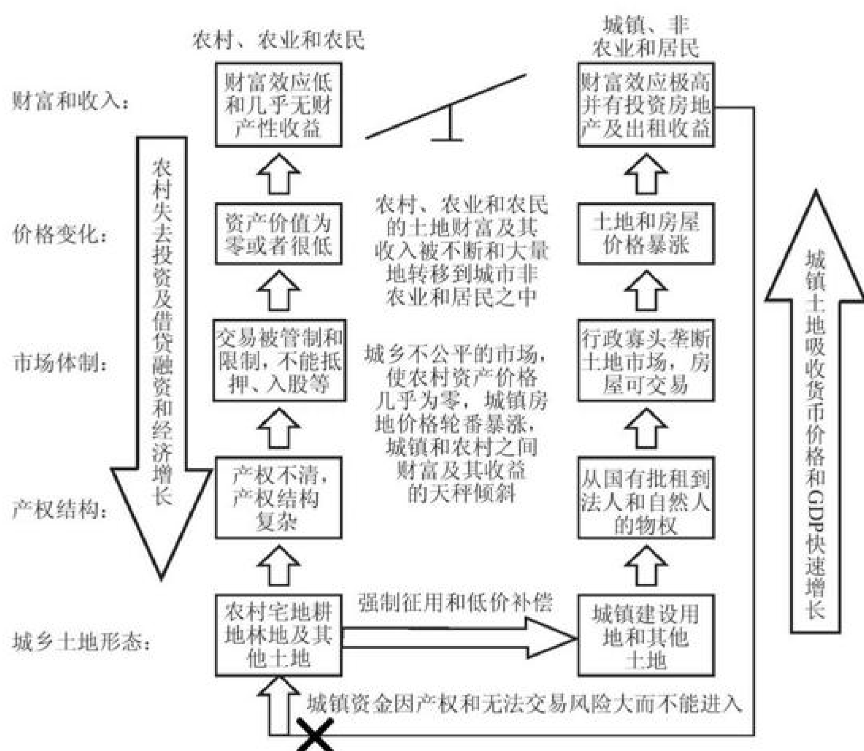


图10.2　土地：中国城乡财富和增长分化的运行体制

由于农民得到的财产性收入较少，房价被极度推高，城市化进程中的农村进城人口无法有效地购买城镇中的住宅。而住宅实际上是极强的投资性资产，农民极少有土地财产性收入，城镇中新进人口要经过储蓄购买自己的住宅，高房价时贷款的还本付息压力压抑了这部分居民的非住宅消费，总体上压缩了非住宅消费需求，使得制造业生产的最终消费品需求陷于不足，需求小于供给，增长速度下降。

当然，我们也可以将住宅视为投资性资产。但总是利用房地产保持或者带动经济的增长存在潜在的危机，因为住宅总归是用来住的，如果一直扩大房地产投资以扩大买卖，任其积累下去，迟早会经历许多国家和地区那样的房地产价格暴跌，带来重大的金融和经济危机。

11　政府和企业及居民间分配扭曲

一国GDP要在政府、企业和居民间进行分配，在不同的发展阶段上，有各自不同的分配比例。从发展经济学的文献看，一个国家从落后状态向高收入国家迈进阶段，宏观税负，也就是政府收入占GDP的18%—25%为宜。而居民的收入一般占GDP的50%—65%为宜。前面已经分析，当20年前人口总和生育率大于2.1，20年后经济主力人口处于增长期时，由于前期形成的生产能力总是小于后期有支付能力需求的扩张，消费和中间需求旺盛，产量增长的价格弹性空间较大，宏观税负可以通过价格上涨而转移。但是，当20年前人口总和生育率小于2.1，20年后经济主力人口处于负增长期时，由于前期形成的生产能力总是大于后期有支付能力需求的收缩，产量增长的价格弹性很低，甚至为零或为负，过重的宏观税负无法以价格上涨的方式转移出去，挤压企业利润，甚至致使企业亏损。如果政府收入占GDP比例过高，会发生企业不愿意投资，失业率上升，生产能力扩大的资本和劳动要素投入减少；如果居民分配比例较低，则意味着资本积累过多，而有支付能力的消费需求相对于投资建设的生产能力不足，发生生产过剩。

11.1　宏观税负水平较高

GDP在政府、企业和居民间分配，而宏观税负是指一个国家政府的全部收入占GDP的比重。凡是收入后由政府支出的，并且给国民经济造成负担的，均为政府收入。在中国包括税收、社保费、土地出让金、各类非税的其他基金、彩票、国有企业上交利润、烟草专营上交利润，还包括各行政部门机构、各行政性事业单位收取，但没有合并到预算收入中的各项收费罚款等。政府收入包括组织收入发生的成本，如同税收总收入不应当扣除税务人员工资、行政、装备、设施等费用一样，土地出让金也不应当扣除征地拆迁安置等成本。有学者认为，土地出让金不应当算作宏观税负，它是政府出让国有土地的收入。其实不然，土地从集体用地征用为国有时，强制转移了农民的一部分财产性收益，行政寡头垄断卖地，过度转移了一部分购买住宅居民的收入，高地价成为企业进入障碍和运营分摊成本。

供给经济学派的经济学家们分析过政府收入与国民经济运行和增长的关系。税收政策是影响生产要素供给和经济活动的重要因素。供给学

派认为，经济行为体所关心的并不是获得的报酬或者利润总额，而是减掉各项纳税后的报酬或者利润净额（周天勇，2010）。在累进税制条件下，边际税率（对收入增加部分征课的税率）又是关键因素。因为经济主体是否多工作或者增加储蓄和投资要看按边际税率纳税后所增加的净报酬是否合算，而税率变动影响经济行为体是通过相对价格变化实现的。税率提高，纳税后净报酬就会减少。就劳动力供给来看，这意味着休闲对劳动的价格下降，劳动者就会选择休闲而不去工作，劳动的供给就会减少。就资本供给来看，这意味着消费对储蓄和投资的价格下降，人们就乐意把收入用作消费而不用作储蓄和投资，资本供给规模就会缩小。此外，经济行为体为了逃避高税收，将经济活动转入地下。这些都会使生产要素供给减少，利用效率降低，导致生产下降。供给学派的经济学家构造了税收对于生产要素供给效应的经济模型，并利用统计数据加以了验证。税收是税率与税基的乘积，而税基决定于生产要素供给与经济总产出水平；税率的变动影响到要素的供给程度，进而要影响到税收的规模。阐述其性质的首推拉弗曲线：当税率从0上升到适宜水平时，收入规模随着税率的提高而增加，而当税率超过这一水平时，由于税收提高阻碍生产要素的供给，使生产规模下降，从而使税基缩小，导致税收减少。因此，供给学派认为，当一个国家的税率定得过高，影响要素的供给时，降低税率会激励各种要素的供给，进而扩大生产规模，提高总供给的水平。而当宏观税负很高时，降低税费负担，有利于企业增加就业，进而增加居民的收入，也就增加了有支付能力的消费需求，从而降低失业率，并在需求与供给的不断平衡中推动经济增长，使国民经济摆脱“滞胀”的困境。中国国民经济运行和增长也是如此，其是否正常，与政府收入的水平有着很大的关系。

中国各级政府的财政收入数据，除了每年公布的狭义的预算收入外，有各种基金、社会保险金、国有企业上交利润、发行彩票等收入，还有一部分没有列入这些项目的各行政及事业机构的行政性收费及罚没款等（见表11.1所列的项目）。

表**11.1**　中国各级政府实际收入（亿元）

年份	税收	土地出让金	社会保险金	国有企业上缴	彩票销售	预算外及非税收入	没进入预算	政府实际总收入	GDP总规模	政府收入占比（%）
1995	6 038		187			2 938	680	9 843	59 810	16.45
2000	12 581	522	1 006		181	4 919	1 476	20 685	98 000	21.10
2005	28 778	5 505	2 645		411	8 608	2 582	48 529	183 617	26.43
2010	73 211	28 198	19 276	440	1 662	16 693	5 316	144 796	399 759	36.22
2011	89 738	31 140	25 153	700	2 216	14 136	6 016	169 099	468 562	36.09
2012	100 614	26 652	30 739	1 154	2 615	16 639	7 290	185 703	518 214	35.84
2013	110 497	39 073	35 253	1 288	3 093	18 645	8 828	216 677	566 130	38.27
2014	119 158	42 606	39 592	2 211	3 824	21 192	10 682	239 265	636 463	37.59
2015	124 892	32 547	46 012	2 560	3 679	27 325	12 818	249 833	676 708	36.92
2016	130 354	35 600	53 000	2 601	3 946	29 198	14 741	269 440	744 127	36.20

资料来源：第1到6项数据来源和整理于国家统计局、财政部、国资委等网站；第7项数据根据彭鹏（2009）进行的推算；倍数是2013年与2000年相比。2014年国企上缴利润，1411只是央企数，地方国企上缴数估计为800亿元。2015年数据根据国家统计局季度月报和2015年度统计公报，财政部、人社部网站等其他项目推算而得。2016年土地出让金见黄子懿：《2016年全国土地出让金增两成》，财新网，2017年2月14日；2016年社会保险金收入，见新浪财经2017年1月23日报道。2014、2015和2016年各部门没有进入预算的收入，为我们估计数据。GDP为上年不变价，政府各项收入和总收入为名义收入。

从狭义的全国财政收入，即政府税收加进入预算内的收费等，占GDP比例的变化看，1995年只有10%，到2014年为22%，2015年则是18.46%。但是，从项目看，土地出让金从无到有，社会保险金从很少到规模很大，再加上行政机构和行政性事业收费罚款等非税收入增长较快，政府实际收入占GDP的比例迅速上升，1995年到2016年分别为16.45%、21.1%、26.43%、36.22%、36.09%、35.84%、38.27%、37.59%、36.92%和36.2%，2016年比1995年上升了19.75个百分点。其中，土地出让金增长最快，一方面表明对农民的土地财产价值部分分配过多，另一方面则表明高出让金和税费对城镇居民的收入（用于购房时）通过高房价形式再分配。而在政府税收之外，又有相当大一块进入统计或没有进入统计的非税收入，成为再分配企业和城乡居民收入的不合理的强行分配机制。

平心而论，1995年政府全部收入占GDP 16.45%，对于提供公共服务来说是太低。但是，2016年GDP比1995年增长了12.44倍，而政府的

全部收入增长了27.37倍，在看病、上学、住房都很贵的格局下，增长的这部分可以说是对企业和城乡居民分配GDP很大程度的挤出。[91]

中国还处于经济发展过程中，即使人均GDP到了中高水平，宏观税负也应当在26%—30%以内。在进行国际比较时，不能简单地比较宏观税负（政府总收入/GDP），还要比较人均税负（人均政府税费/人均GDP），因为人均GDP水平越低，承受高税费负担的能力越低，人均GDP水平越高，承受税费负担的能力就越强。如人均GDP 800美元国家的宏观税负为20%，人均GDP 60000美元的国家为40%，认为前者宏观税负过低，需要提高其税负到40%，就是错误的。有学者对33个发达国家和25个发展中国家在2007—2011年间含和不含社会保障税的宏观税负进行了计算和分析，发达国家含社保税的平均宏观税负最高值和最低值分别为37.4%和36.11%，不含社保税的平均宏观税负最高值和最低值分别为26.71%和25.09%，少数发达国家含社保税的宏观税负超过40%，不含社保税的宏观税负超过40%的只有丹麦；发展中国家含社保税的平均宏观税负最高值和最低值分别为27.15%和25.53%，不含社保税的平均宏观税负最高值和最低值分别为21.68%和19.8%。[92]美国、英国、日本等发达国家宏观税负为35%左右，其人均GDP 2016年分别为57888美元、33128美元和46970美元；而中国2016年人均GDP 8000美元左右，宏观税负水平却达到36%左右。

政府向企业所收的税费等，实际是企业的成本，为企业税负。一个国家的物质生产和服务供给，就业岗位的提供，其主力是企业。政府向企业收取的税费等，如果超越了企业的承受能力，企业就会减少投资，缩小经营，辞退职工，甚至破产倒闭。

2016年底，世界银行和普华永道会计师事务所发布关于全球企业税负情况的报告，统计了190个国家和地区反映企业税费负担指标的总税率，平均总税率为40.6%，中国总税率为68%，远高于平均水平，位列世界第12。[93]就政府收入结构看，中国政府收入的80%以上来自企业，而美国联邦政府收入中只有14%左右来自企业。世界上相当多的国家，其政府收入来自个人所得税、销售税、财产税等，而从企业所征收的税收比例较低。可见，中国国民经济的企业税负率要远高于世界平均水平，这也是近年来中国制造业成本上升，转移外流的重要原因之一。

中国企业社会保险金的提取比例，高达工资的42%—50%。而中国这样水平的发展中国家，以工资比例的30%为宜，这实际上是政府过度

从企业和员工收入中进行再分配。

除了税收、社会保险金以外，中国企业还要向政府交纳繁多的收费。娃哈哈企业董事长宗庆后2015年在全国“两会”上反映政府各行政部门和行政事业性机构向他的企业收取多达500项收费。国家发改委和财政部联合进行调查核实，2015年有支出数据的实际缴费项目为317项，主要包括五大类：一是政府性基金，全部为国家设立项目，共3456.43万元；二是行政事业性收费2185.25万元；三是国有资源有偿使用收入，为国家设立项目，372.91万元；四是经营服务性收费1236.30万元；五是协会商会会费、订刊费等其他收费，161.17万元。总计缴费金额7412.07万元。[94]

值得注意的是，2016年中国税收仅增长4.8%，除了增值税改革外，我们认为，很重要的原因是相当多的制造业企业成本太高，经济不景气，企业缴税能力下降，或者缴税企业倒闭关门转移，也即由于征税过头，使拉弗曲线发生了右移。总体上看，不是因为真正减税，而发生了总体税率降低使拉弗曲线左移，较小的税收增长幅度并没有对国民经济发生积极的影响。特别需要指出的是，由于制造业企业倒闭关门转移的增多，很可能使减少的税收由艰难生存的企业来承担，使制造业的生存环境更加严峻。例如，2016年地方非税收入20328亿元，在国民经济很不景气的局面下，却增长了21.5%。这可能是增值税降低了下来，但收费却上去了，停产关闭转移的企业收不到增值税了，还在生存的企业其负担可能更加沉重。

由于中国政府收入的近80%来自企业，而企业税费负担过高，既影响投资需求，加上就业减少影响以工资等居民收入为基础的消费需求，还影响制造业等实体经济的供给水平。

虽然中国政府收入占GDP的比例较高，但是，由于经济建设支出过多，尤其是地方政府借债建设基础设施，政府债务沉重，经济增速下行，收入增幅下降，地方政府的投资能力也减弱。未来地方政府难以有足够的还款能力，将形成债务违约和展期格局。（1）土地出让金收入是地方政府融资还款的主要基础，但是住宅严重过剩，住宅用地市场除了北上广深等一线城市，以及一些二线城市短暂起伏外，绝大多数从长远看将会火爆不再。（2）2016年，特别是2017年由于经济形势下行，加上近几年的营业税改增值税，营改增的增量部分向中央财政集中，地方政府的税收收入增幅下滑，一些地方甚至出现了发放公务员和事业单

位人员工资都困难的局面，更谈不上顾及对本级政府以往债务的还本付息，有的地方等中央银行再一次核销，或者中央财政出资相救。

11.2　垄断领域分配过多与竞争性企业成本太高

从行业看，银行、能源、交通运输和土地等领域，有的集中度较高，为自然加国有垄断形态；有的为行政性集中，如土地市场的地方政府行政寡头垄断。这种格局对于一般竞争性的实体经济企业来说，造成生产资料、生产性服务和土地要素等价格的扭曲，银行、石油、电网和地方政府通过不合理的垄断价格，分配了其应有的利润，加上政府的高税费负担，可能使其经营困难甚至亏损倒闭，以致减少就业机会，收缩居民消费需求，影响经济产出。

中国的银行，特别是商业银行，多年体制的垄断和行政定价特征较为明显。商业银行数目逐年增加，但资产和业务的集中度仍然很高，贷款利率由央行定价到逐步放开，而存款利率2014年前则一直是央行定价，并且存贷利差只有1.8个百分点，而到1997年后扩大到3个百分点以上，一直到2013年，远高于国际平均水平。[95]加上银行其他费项的增加，以及花样翻新的业务，从城乡居民存款和企业贷款中所分配的收入越来越丰厚。这是商业资本和银行资本竞争不对等，以及银行对储户权力过强格局下，银行对非金融企业和居民收入的一种扭曲的再分配。

实际上，除了银行外，还有其他金融、非金融机构进行社会融资等借贷融资业务。一个国家，其借贷融资利润占GDP的比例以不超过3%较为合理。然而，从近几年的变化情况看，2010年，银行净利润为7430亿元，非银行非家庭的机构，如小贷公司、信托、租赁、典当行、担保、国企财务公司、基金等，其利润规模估计在7500亿元左右，民间家庭集资、地下钱庄等借贷利润估计在5500亿元左右，全社会总的借贷利润为20430亿元，占当年GDP的5.11%。

到了2016年，情况比2010年更为恶化。全社会借贷利润67261亿元，占名义GDP的比重已经从5%左右大幅度上升到了9.04%，2014年到2016年是借贷资本挤压非国有经济较严重的三年。

表11.2　中国借贷业净利润（亿元）

	2010	2014	2015	2016
银行净利润	7 430	18 270	15 926	20 000
非银行机构利润	7 515	10 583	13 229	17 198
民间高利贷利润	5 490	18 500	24 050	30 063
合　计	20 435	47 353	53 205	67 261
占当年GDP(%)	5.11	7.44	7.86	9.04

资料来源：2005年、2010年、2013年数据来自银监会网站；1982年、1985年、1990年、1995年，按照贷款余额乘以3%存贷利差，再乘以8%净利润率估计，2000年数据按照15%估计。根据社会融资减去人民币贷款及外币贷款和股票融资后，乘以利率（2014年为18%、2010年为15%、2005年为12%）计算。民间借贷按照规模，2010年和2014年分别以15%、20%利率计算。2015年是银行抽贷最为恶化的一年，估计非银行和非家庭借贷利润增长25%左右，家庭等高利贷利润增长30%左右。2016年非银行机构中间贷款利率和高利贷利率都稍有降低。但是，大量的银行款被中间机构倒贷，规模增大。民间地下高利贷规模有所减少。估计非银行和非家庭借贷利润增长30%左右，家庭等高利贷利润增长25%左右。GDP为上年不变价，借贷为名义收入。1982—2000年，没有非银行机构和民间高利贷等的统计和研究数据，2005年没有民间借贷的研究数据。

企业融资的高利率已经重创实业。（1）银行方面。从民营经济的银行融资看，到2014年前后，大型企业的贷款利率及其他收费一般需要12%，中型企业一般在16%—18%之间，小微型企业在20%—25%之间。尽管中央政府三令五申要求银行贷款向中小企业倾斜，并降低利率，但实际上绝大多数银行机构并不听政令，或者明降暗升，除了不断上浮的贷款利率，抵押物、担保费、咨询费、强行搭售理财产品等五花八门的要求也让企业不堪重负。[96]多家到香港上市的小贷公司，其平均贷款利率高达15%—20%。[97]（2）民间借贷方面。根据2014年5月29日西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心发布的《中国家庭金融调查》报告，民间有息借出资金规模在7500亿元，全国范围看，民间借贷利率为23.5%。[98]

中国企业融资高利率的原因在于：（1）最重要的一点就是银行的高度垄断性，资金在几家大银行过于集中，几千万需求方对应着为数不多的“中农建工交”行，再通过各种服务理财信托等表内到表外环节流动，导致资金分布和最终价格扭曲，所以中小企业贷到的总是高利率资

金。（2）信托、租赁、国有企业财务公司、村镇银行、典当行、小贷公司等，都成了倒贷的机构。（3）整个社会都有一种投资短期化、高利化、赌博化等“不劳而获、一夜暴富”和“天上掉馅饼”的心态，由此陷入一些融资机构和单位允诺高利率、借新债还旧债的庞式骗局，集资、地下钱庄也对利率的不合理上涨起了推波助澜的作用。

企业除了政府税收和融资借贷外，还有能源、运输、土地等成本。浙江省慈溪市江南化纤有限公司成立于2000年，2015年“江南化纤”在美国南卡罗来纳州投资办厂，成为首家在美国建立再生聚酯短纤维制造工厂的中国企业。去美国设厂的主要原因就是国内综合成本连年攀升，企业颇感吃力。创办相同规模的企业，中美成本比较结果如下。[99]

物流成本：中国是美国的2倍。以油价为例，中国的油价是美国的2倍，油价高，物流成本也就高。中国还有全世界少有的过路费、过桥费，物流成本占GDP比例在18%左右。美国的物流成本主要由三部分组成，一是库存费用，二是运输费用，三是管理费用。运输成本在GDP中比例大体保持在8%左右，因库存费用降低，近年来美国物流总成本比例下降。

电力、天然气等能源成本：中国是美国的2倍以上。美国除夏威夷的电价特别贵外，其他州的电价都较便宜，以得州为例，其电价折合人民币才2毛钱。由于中国对电力、天然气等行业国有垄断和行政直接定价，企业用电用气用油价格居高不下。按国内每吨耗电450度、电价0.76元/度计算，单位生产成本342元，折合55.16美元。美国设备自动化程度较高，单位用电量相应增加10%，每吨高至500度，按照电价0.05美元/度计算，单位生产成本25美元，国内比美国高出1.2倍。

蒸汽成本：中国是美国的1.1倍。企业用蒸汽部分，国内用热电厂蒸汽，按每吨消耗蒸汽1.6吨、单价190元/吨计算，单位生产成本304元，折合49.0美元。美国用天然气锅炉自制蒸汽，按天然气价格为0.48美元/撒姆、单价14.52美元/吨计算，单位生产成本23.23美元，国内比美国高出1.1倍。

土地成本：中国是美国的9—50倍。美国土地是永久性产权，中国是50年产权。例如，目前美国地价仅为2万美元/英亩，相当于2万元人民币/亩，如果按照中国现在许多县城工业用地100万元/亩算，是美国的50倍。

配件成本：中国是美国的3.2倍。国内设备性能略差，工人操作体验不良，每吨单位配件成本约100元，折合16.13美元，而美国生产线设备性能较好，工人操作体验好，每吨单位配件成本5美元，国内比美国高出3.2倍。

清关成本：美国无需支付进出口清关成本，而中国这部分成本不低。在美国投资办厂无需支付进出口清关成本。国内企业原料均进口，假设进口环节费用不含内陆运费、关税、增值税，仅各类手续成本约为3500元/柜，每柜按20吨装计，则为175元/吨，折合22.58美元/吨。国内企业成品出口，假设出口环节费用不含陆运费，仅各类手续成本约为1600元/柜，每柜按20吨装计，则为80元/吨，折合12.9美元/吨。如果加上运费等，成本还要大幅增加。

通过以上分析，我们可以列表比较最近几年中美企业成本的高低，如表11.3所示。

表11.3　中美企业成本比较（倍）

	企业税负	劳动力	融资	能源	运输	土地	清关
中国	1.55	1	2.4—4.8	3	2	9—50	有
美国	1	7	1	1	1	1	无

需要说明的是，当经济增速上行，总需求大于总供给时，企业的高成本能够随着市场需求的空间扩大，以及价格的上涨，将政府的高税费和垄断性金融、能源、运输和土地体系的高要素和服务成本，转移和转嫁出去，企业的高成本不似今天这样凸显和严重。而当总需求收缩，供给全面过剩，消费品涨价的空间较小时，企业无法将高税费和其他高成本通过市场和价格转移出去，特别是实体经济中消费品制造企业，亏损倒闭的就增多。

国有工商企业，特别是国有垄断性工商企业，是创造和分配GDP的一个重要领域。在GDP的创造中，相当多的国有企业从政府手中获得了较为便宜的划拨和出让土地。此外，还有相当多的国有企业从银行获得了相当于民营企业贷款利率一半甚至1/3低价格的贷款。另外有的企业获得了定价和经营方面的垄断权力。而有的企业，则得到了政府相当多的补贴。2016年全国国有企业资产总额1317　　174.5亿元，负债总额870377.3亿元，所有者权益合计446797.2亿元，利润总额23157.8亿元

（见表11.4），净资产利润率为5.18%，这样的利润率是在其贷款利率价格比民营经济低一半和其使用的许多土地资源无成本划拨条件下取得的。而且，实际上，在整个工商国有经济中，其利润主要是来自移动、电力、石油、烟草等少数几个垄断性行业的国企，占到总利润的60%以上。

表11.4　国有企业净利润（亿元）

	1982	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
净利润	-48	-32	-349	-883	1 914	7 238	15 896	24 765	23 028	23 158

资料来源：财政部和国资委网站。

比如交通运输，从国际比较看，中国运输费用占到GDP的18%左右，而世界上一般水平为9%左右。也就是说，中国的交通运输费用，比其他国家要高一倍左右。运输费用高，是企业成本居高不下的一个重要原因。从交通部公布的公报看，2016年全国收费公路通行费收支缺口为4143.3亿元，与2015年相比扩大956亿元，增大30.0%。虽然有债务率较高、还本付息压力较大等因素，但是其成本高的还有一部分原因在于：（1）由于自然+国有+政府垄断，其投资建设预算高、偷工减料情况时有发生，工程质量不高，经常修补和翻修，投入的建设和维修成本高。（2）冗员较多，一是许多公路公司往往带有很浓的政府色彩，有较多的层级和管理人员；二是一些本来可以用先进移动网络特别是物联网监控、支付等技术替代的收费站人员和设施，可以减化甚至取消，但是，为了解决这些人员的工作和收入来源，采取落后笨拙的交通公路管理、收费等方式。（3）基本是内部或者政府审计，其成本并不向外部公开，对其成本支出特别是资金应用等无法进行第三方或者社会监督；以及为政府行政定价，没有进行社会听证。这些低效率甚至工程腐败等，都要转嫁到运输车辆和需要运输服务的实体经济之中，变成其经营的高成本。

企业成本上升，使得其积累利润能力下降，企业资产结构向着高负债的变化，影响着企业进一步的投资能力。有研究发现，中国企业债务负担与发达国家相比并不高，但明显高于很多新兴市场国家。根据国际清算银行（BIS）的数据，2015年6月，中国非金融部门总信贷与GDP的比例是244%，与美国、欧元区和韩国差不多，低于日本，但高于巴西、俄罗斯和印度。如果进一步分解非金融部门的债务，就会发现政府

与居民的杠杆率并不高，非金融部门的负债其实主要集中在企业。2015年6月，中国非金融企业的债务相当于GDP的163%，远远高于同期美国的71%、日本的102%、韩国的105%和印度的50%。[100]经济合作与发展组织国家的经验显示，这一比例达到90%就会积聚较大风险。[101]

GDP中政府、银行、国企收入，减去城乡居民收入，再减去非金融机构、社会和民间融资利润，就是非国有实体经济所得的GDP。通过表11.5的计算，我们看出，1985年非国实体经济收入（改革开放初可以忽略不计）占名义GDP比例仅为4.73%，1995年上升为36.5%，其后逐年下降，而到了2016年，占GDP的比例下降到了10.27%左右。非国有实体经济利润，从比例变化上可以看出，受到越来越强的政府税费罚没、借贷净收入、国企净利润三方面强制和垄断分配的挤压。

表**11.5**　政府、国企、借贷和非国有实体经济**GDP**分配

	1982	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016
名义GDP(亿元)	5 330	9 041	18 668	60 794	99 214	183 868	401 513	765 873
政府收入(%)	37.80	39.10	30.24	16.19	20.85	26.39	36.06	35.06
国企收入(%)	亏损	亏损	亏损	亏损	1.93	3.94	3.96	3.02
借贷收入(%)		0.17	0.22	0.20	0.45	1.11	5.09	8.78
非国收入(%)		4.73	14.20	36.50	32.35	23.72	13.12	10.27

资料来源：据表11.1、表11.2、表11.3、表11.4，政府、借贷和国企收入比例减去居民收入比例，大体匡算非国有实体经济收入比例和总额。2015年和2016年名义GDP的分配中，其中国有企业、银行和居民收入，是有关统计资料的数据，非金融机构和民间地下借贷等是按照一定增长比例推算的。

从表11.5各方面收入分配名义GDP的演变过程看，政府分配比例在1995年降低到最低16.19%后，持续上升，最高时的2013年到达38%，2016年保持在35%的高水平。借贷者收入比却从2005年时的1.11%上升到了2016年的8.78%。再看非国有实体经济收入比，从1995年的36.5%持续下降，下滑到了2016年10.27%。而居民收入比从1982年时的62.1%降低到了2016年的42.87%，少了近20个百分点。国有经济占有60%左右的贷款，利率只有5.5%左右，占有可能60%以上的经营土地，相当多是无偿划拨的，其创造的利润只是非国有经济利润的29.4%，创造的就业不到城镇就业的5%。2016年非国有实体经济利润名义GDP分配比的稍微上升，与当年拉动基础设施建设、房地产投资加大、旅游和

大宗商品运输较旺有关；建材、交通和施工等行业实现利润同比增幅较大，一些新经济行业的企业利润也趋上升。然而，传统钢铁、化工、有色等行业许多非国有企业利润同比降幅较大甚至亏损，大型企业与中小企业业绩分化也较大，后者订单减少，经营困难，关停的较多，利润规模在持续收缩。

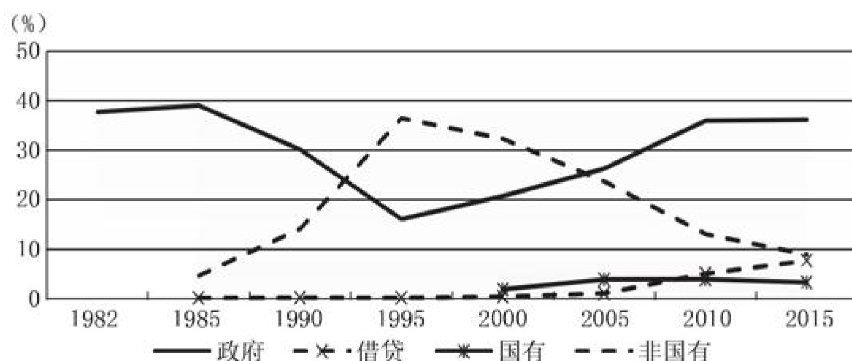


图11.1 政府、借贷、国有、非国有实体名义GDP分配比演变

资料来源：同表11.5。

11.3 居民收入分配比例长期低迷

中国居民收入比例长期在低水平上，除了前面章节讨论过的政府收入分配比例越来越高、土地房产体制导致农民没有获得财产性收入、限制人口和劳动力迁移流动使市民化进程缓慢外，还有如下一些因素。

首先，发展的要素结构资本化和技术化，劳动参与创造财富的程度下降。创造财富的要素有劳动、资本、土地、技术、管理、矿产等资源要素，就初次分配和价值形成看，创造新增财富的同时，也就是分配新增财富的过程。一方面，各种要素的投入价格，如工资社保、利息、地租、专利价格、管理者薪酬、矿山拥有者的收益等等，形成商品和服务的新增价值；另一方面，这些投入价格，实际上又是对新增财富的一种分配，其形成不同所有者之间的初次分配格局。

但是，不同的要素为不同的所有者所有。普通劳动者拥有其劳动力，投资者拥有的是资本，土地所有者拥有其土地，技术发明者和管理者拥有的是他们的知识、专利和管理才能，矿山所有者拥有的是未被开发的矿藏。这样，一个国家和地区，在其发展的要素利用方面，也即依

靠什么样的要素组合创造财富方面，模式不同，初次分配的格局也就不同。

比如，主要依靠资本推动经济增长，也即资本密集型的发展方式，这样的经济模式中，创造财富主要的要素是资本，即厂房、机器设备、生产线、车辆等等。举一个特殊的例子，水力发电厂，其创造的电力是财富，而一个水力发电厂使用的劳动力极少，发电和送电主要是由大坝、水轮发电机组、输电线路、泄洪渠等资本的具体形式构成，在电力生产新增值的分配比率中，大部分为投资者分得，而劳动者分配到的比例很小。也即国民收入的分配中，资本的分配比例较大，而劳动的分配比例较小。这主要不是因劳动者与资方的工资博弈机制失衡，而是发展模式决定的要素利用结构失衡导致。

再比如，西亚海湾许多是产油国家，是资源密集型的发展模式，油气生产需要的劳动力很少，要素主要是资本与石油矿藏。创造出来的财富主要是采油设备、港口和运油管线及其轮船，财富的初次分配获得者主要是油田、港口、管线和轮船的投资者和拥有者，在石油资源密集主导发展的行业，需要的劳动力也很少。劳动力拥有者从资源密集型财富的生产中获得的分配，必定也是很低的。

这就意味着我们在考虑收入分配格局时，需要思考这样一个问题，即是追求资本和资源密集型的经济发展模式，还是追求资本、资源、劳动等要素平衡的模式，还是追求劳动密集型的发展模式。一个定理是，一个国家过度追求资本和资源密集型的发展模式，劳动力不能被充分利用，在财富的创造中，资本和资源占主导地位，而劳动力大量地被闲置并过剩，在分配的格局上，必定是资本和资源所有者分配过多，而劳动者分配过少，形成资本资源所有者与劳动者之间的收入分配差距。[102]

这里需要对中国的发展模式进行反思。中国许多地方热衷于招商引资，热衷于基础设施资本的投入，以资本推动增长，财富的创造中资本过度替代劳动，忽视劳动力如何能被充分利用的问题，形成了程度不同的资本和资源推动型的发展方式。诚然，一个发展中国家和地区，在它的发展之初时，毫无疑问需要资本的推动。然而，像中国这样一个人口众多的国家，在长时间中，着重用资本和资源密集推动经济发展，劳动力过剩，工资过低，结果必然是资本和资源所有者与劳动者之间的收入分配差距越拉越大。因此，转变发展的要素利用模式，平衡资本与劳动要素的利用结构，实际上是改善不同要素所有者之间收入初次分配的一

个关键。

其次，小企业发展越困难，数量相对越少，居民收入分配比例就会越低。从要素和行业分布方面看，特大和大型企业，包括相当一部分中型企业，多数是资本密集型企业，大多分布在工业之中；而一部分中型企业，相当多的小型和微型企业，大多分布在第三产业之中，有一部分工业中的小型和微型企业为特大和大中企业进行配套生产和服务。小型和微型企业数量一般要占全部企业数量的95%，当一个国家拥有的中小微企业数量越多，说明创业活跃，劳动力需求较大，失业率低，劳动力得到充分利用，失业贫困的人口就越少，居民收入占GDP比例就越高。反之，当一个国家特大和大型企业越多，小型和微型企业创业和投资者越少，劳动力得不到充分利用，中等收入的人口就越少，收入分配占GDP的比例就越低。

从这几年的情况看，中央大力推进创新和创业，进行商事制度改革，减税清费，每年新注册开办的中小微企业增多，缓解了就业，稳定了居民的收入。但是，从中小微企业的经营看，还是存在着税费较多，行政办事效率较低，融资成本高且困难，运动式执法多等问题。从多年中小企业的经理采购指数看，要比大型企业经理人采购指数低，说明中小微企业的经营条件较为困难，这使得其增加就业、提高居民收入占GDP比例水平也遇到了阻碍。

再次，资本市场也使收入分配倾向于少数人，并且将大众居民的一部分收入转移到少数人手中。有研究发现，在政府行政控制程度较强的证券市场上，按照中国长期国债收益率4%计算，上市公司每年应给股票投资者分红达到4%以上才合理。一般而言，上市公司的分红率是40%左右，推算出上市公司的发行价格应该以10倍市盈率为合理水平。按照这样的标准衡量，我国的股票发行价格从来没有达到过合理价格，当前的发行价格被严重高估了2—3倍以上，创业板市场和中小板市场的发行价格则更高。并且，中国的上市企业，很少给投资者分红。实际上小股民的钱补贴了上市公司，补贴了上市公司就等于补贴了上市公司的发起人股东，其本质是股票市场的投资者将财富集中给了少数人，加剧了社会财富的两极分化。从资本的二级市场看，我国股票市场的规律是少数人（包括证券公司等中介机构、基金管理公司、保险公司等机构投资者、私募基金等）赚多数人的钱。[103]

一个国家GDP中，政府分配的比例较大，特别是银行、房地产、证

券等资本分配的比例过高，留给居民分配的比例就会较低。我们来看中国城乡居民分配了多少国内生产总值。1978年时，城乡居民收入占GDP比例为45.2%。改革开放后，城镇居民工资增加，发展个体私营经济，国企实行大包干，农村实行联产承包制，加上当时行政事业机构和人员负担还较少，政府轻税少费，城乡居民收入增长明显。1983年时，城乡居民收入占GDP的比例上升到62.8%，而到了2008年时最低，下降到41.8%，2016年略微回升到44.12%，比城乡居民收入分配比例最高时，下降了18.29个百分点（见表11.6）。

表11.6　城乡居民收入及其占GDP比例

	1982	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016
城乡居民总收入（亿元）	0.33	0.51	1.03	2.86	4.70	8.25	16.77	27.58	30.12	32.83
国民生产总值（亿元）	0.53	0.90	1.87	5.98	9.80	18.36	33.96	63.65	67.67	74.41
居民收入比率（%）	62.00	56.03	55.21	47.86	48.00	45.34	41.95	44.34	44.51	44.12

资料来源：根据国家统计局网站；《2017中国统计摘要》，中国统计出版社2017年版。

以1982年城乡居民收入分配占GDP的比例作为基准，2016年与其相比城乡居民少分配了13.41万亿元。假定我们将城乡居民收入分配定在较为合理的55%水平上，则城乡居民也少分配了8.1万亿元。我们进行连续的考察，即使从中国纵向的趋势分析，居民包括工资在内的全部收入占比，从20世纪80年代最高时的57%左右下降到了2005—2015年的43%左右，下降了将近12个百分点。

劳动者报酬是居民收入的重要来源，欧阳煌（2012）对劳动收入占GDP的比例进行了国际比较研究，通过考察一个较长的时期发现，发达国家劳动报酬占GDP的比重远远高于中国。根据美国经济学家Gollin（2001）的研究，美国和英国经济在过去50年中，劳动收入占GDP比重在65%—80%之间波动；过去约50年间，大部分OECD国家的劳动收入占GDP比重也在65%—80%之间。英国在1860—1984年的124年中，劳动在国民收入分配格局中也始终处于主导地位：劳动收入所占比重由45%升至70%左右，资本要素所占比重由36%降至20%左右；近30年来，劳动收入占比一直稳定在70%—75%之间，在后工业时代的英国国民收入分配格局中，资本要素收入也始终只占较小的比例。劳动在国民收入分配格局中处于主导地位，由于人力资本提升推动的技术进步

在经济增长中起到了更为突出的作用，劳动者收入得以不断增加。从发达国家居民收入占GDP变动的历史趋势看，在人均GDP从3000美元增加到10000美元的发展阶段，劳动者报酬在初次分配中比重均呈现阶梯上升的特征。在人均GDP为3000美元时，美国、法国、德国、日本四国劳动者报酬占GDP的比重平均为48.7%；人均GDP达到6000美元时，平均比重为53.1%，提高4.4个百分点；当人均GDP达到10000美元时，平均比重达到55.4%，比前期又提高2.3个百分点，居民收入与国民经济实现同步增长。从国际经验来看，一国经济增长只是其居民收入提高的必要条件，而非充分条件，并非每个国家劳动报酬增长都能与国民经济增长始终实现同步，部分国家的劳动报酬在国民经济增长到一定阶段后，不仅没有上升，反而出现下降，落入了“中等收入陷阱”。如墨西哥、马来西亚等国家，在20世纪70年代均进入了中等收入国家行列，但当人均GDP进入3000—5000美元的发展阶段时，劳动报酬占GDP比重呈现明显的下降趋势。图11.2是一些国家劳动者报酬份额占GDP的比例。

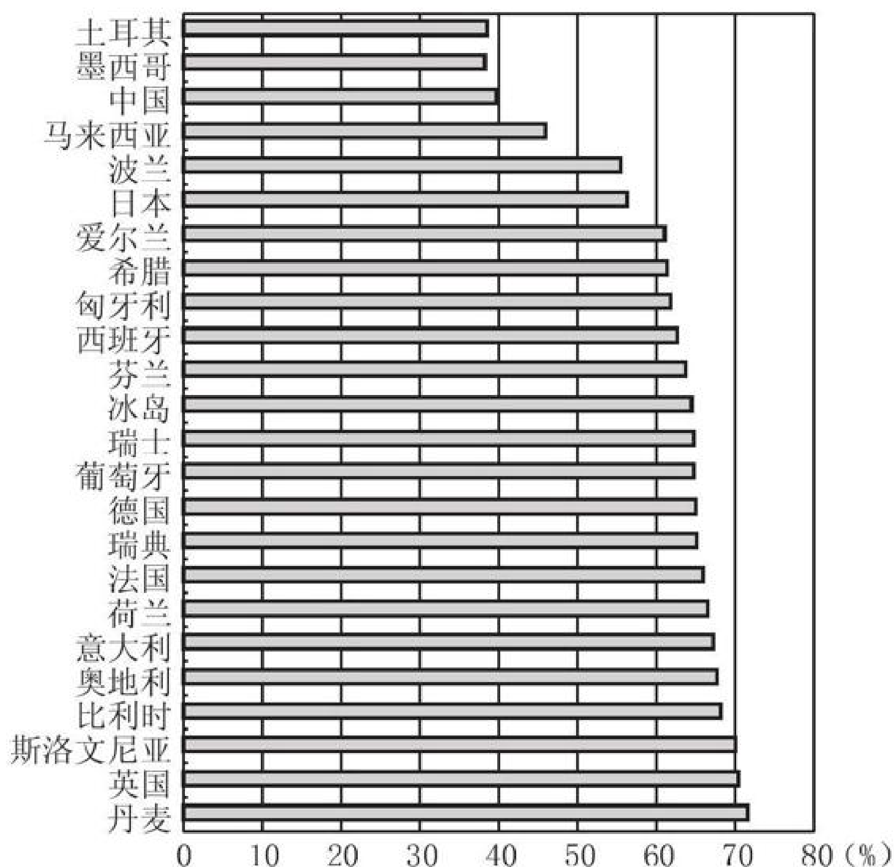


图11.2　劳动收入份额的国际比较（2007年）

资料来源：欧阳煌（2012）。

居民收入占GDP比例的高低，决定了其消费的支付能力。投资与消费之间有着密切的关联，“投资→生产→分配→投资或者消费→购买生产的产品和服务”是一个循环。几年前迟福林等学者就认为，中国到了从投资和出口导向的经济增长，向消费导向的增长模式转型的时候了。[104]2009年中央财政对农民消费进行家电、农机具等补贴刺激，后来对城市居民也进行了家电消费的补贴。但是从数据上来看，效果非常有限。最为重要的是，政府和资本分配过多形成的基础设施，特别是国有企业大规模生产形成的产品，没有居民相应购买力来平衡，这是需求疲软、生产过剩、经济增长放慢的重要成因之一。因此，不解决居民的收入基础问题，单纯刺激消费需求等于谋求无源之水。

12　结语：消费需求不足型的国民经济增速下行

一个经济体发生这样和那样的问题，有其结构、历史、体制等等的原因，许多问题的发生是多种因素相互作用的结果。经济学家首要的任务是，把发生问题内在和深层次的机理研究清楚，否则无法对症开方。因此，在中国所处的这样一个历史阶段中，需要的是问题导向，不免要去探讨如计划生育、土地制度、户籍制度、产权清晰和保护、财政供养规模、宏观和企业税费负担、国企效率、收入分配差距等等这样一些热点话题。计划生育决定了人口增长速度、人口结构等因素的变动，而它们又是劳动力供给和消费需求变化的自变量。土地制度决定了农村迁移人口能不能退出和获得财产性收益，影响着农业土地能不能规模化经营，以及进城人口在创业、购房等方面的市民化的能力。户籍制度是不是妨碍了人口和劳动力的迁移和配置，程度如何，决定了将会给国民经济消费、居民收入和经济增长带来多大程度的损失。产权是不是清晰，决定人们创业投资的心理和行为方面，是有恒产有恒心，还是无恒产而无恒心。私人产权是不是有连续性和有安全保障，也影响着国内民间资金是不是向外转移，影响国际直接投资的净流入，影响民营经济投资积极性，影响人民币币值的稳定。技术知识产权能不能有股份，能否顺畅交易和受到保护，影响着创新的动力大小和技术产业化程度。以及财政供养规模是不是与经济基础相适应，供养的结构中是不是行政社团工作效率太低、管制审批设置太多、人员机构庞大，使税费负担沉重而抑制创业、投资和经营的活力；国有企业是否占用了大量的划拨土地、低利息贷款，有垄断位势，是否存在大量浪费腐败、呆账坏账、僵尸企业，从而效率低下，对有活力的民营经济形成了挤压和挤出格局；城乡和居民间收入分配差距拉大是否向国民经济传导生产过剩效应，等等。如果不面对、不触及和不探讨这样一些热点但又是症结性的问题，对其视而不见和避而不谈，那么，怎么能够将中国的经济问题分析透彻，并开出有针对性和有效的解决方案呢？

我们对于中国GDP增速从2007年最高14.2%降低到2016年6.7%的长达9年的下行，试图用经济学分析的方法，给出一个基本靠谱的解释。

第一，一切经济活动，都是以人为基础的生产、分配、交换和消费，中国这次长达9年之久的经济增长速度下行，最根本的原因是人口

增长速度放缓、经济主力人口收缩、人口结构老化。凯恩斯的论著中对经济周期性波动原因的列举，其中主要的一条就是人口因素的变动。与世界上绝大多数国家不同的是，中国对人口生育实行了计划管制；与少部分实行指导性计划生育国家和地区不同的是，中国实行了力度很大的强制性的计划生育，并且时间要比这些国家和地区长得多。这样特殊的对经济活动的基础即人口的强力干预，不可能不对长期的国民经济增长速度产生强烈的下行影响。本书中不但提出了20年前人口自然增长率影响20年后经济增长率的定律，也给出了相互因果决定的内在机理。需要指出的是，由于生产能力可能通过技术进步、资本替代劳动而解决，实际上人口收缩影响经济增长的是有支付能力的消费需求的萎缩，导致了严重的生产能力过剩。而且人口增长长期下行和收缩，发生的是不断相对收缩的消费需求，要求业已形成的生产能力不断进行出清，使总需求与总供给之间进行平衡，也就是不断的过剩可能常态化。

第二，一个国家从农村社会和农业经济向城市社会和非农业经济转型时，人口较为自由的流动和迁移，是经济增长非常重要的动力；而中国户籍制度改革的滞后，城市中对新进入人口公共服务、社会保障、住房等方面的歧视，农村土地产权复杂和市场被管制，农民得不到财产性收益等，形成了进城人口“青出老回、在城漂泊”的不能市民化的现象。户籍城市化水平2016年只有41.2%，与同样发展水平的真正市民化了的国家和地区相比，滞后和扭曲了33.8个百分点。人口流动管制造成的城乡收入和消费水平的差距，形成了巨额的消费塌陷，2016年因人口迁移受阻应该为城市市民而还在农村的人口损失的消费需求为26665亿元，由于户籍管制不能转为市民的非户籍城镇常住居民损失的消费需求为17150亿元，两项共计消费需求损失43815亿元，占当年居民消费总额的18.52%。而且，市民化城市化受阻时间越长，积累的错过城市化人口越多，消费需求能力塌陷的规模就越大。

第三，国民收入分配存在向上流动机制，资本和技术的分配能力越来越强，但资本技术所有者收入增加的投资边际率是高的，而边际消费率较低；低收入者收入增加的投资边际率相对较低，边际消费率较高，但是收入增长的幅度相对较小，收入水平不高。这导致下一个过程中，生产能力创造的比较多，但消费品无法被完全购买消费。因此，收入分配向上流动集中传导，极易出现生产的相对过剩和经济衰退。在中国特殊的土地和住宅等体制下，由于对农村土地产权和市场的管制，城市用地从农村低价转移，而城市土地的市场又是行政寡头垄断、饥饿供地，

加上央行放出货币、地方政府土地财政等方面互动，造成了城乡居民之间、城市居民之间财富和财产性收入的巨大差距，形成了消费能力的不足，不仅传导了消费品生产的过剩，也造成了居住性住宅供给的严重过剩。而且，房地产投资的高利润与实体经济的低微利润，形成了强烈的比较收益调节效应，使更多的资源从制造业等领域退出，进入房地产领域。因此，房地产造成的财富不均、收入差距和产业间比较收益扭曲，也是促使中国经济这次周期性增速下行非常重要的原因。

第四，国民经济和企业税费负担太重，企业各种经营成本太高，使企业在人口等因素导致的市场需求萎缩情况下，无法转移其高成本，只得收缩其生产规模；而居民收入占GDP比例过低，则说明了居民有支付能力的消费需求相对于企业提供的供给严重不足，导致生产过剩和经济增速下行。从供给方面讲，一个国家的产出依靠的是创业、投资和经营，一定的发展水平上应当有适当的宏观税费负担，以及微观企业合适的税负率，如果税费负担过重，企业融资、能源、交通、土地等成本太高，创业者会望而却步，有钱者就会去投资利润更高的房地产等，一些企业就会亏损倒闭，就业的机会也就会减少。从需求方面看，国民收入中如果居民分配的比率较高，消费需求旺盛，国民经济就不容易发生严重的生产过剩；而当居民分配率较低时，政府和企业分配的较多，生产能力扩张快，居民消费需求能力却不足，除非将生产过剩由退税的出口来平衡，否则结果必定是生产过剩，增长速度放慢。一旦全球经济对中国的外部需求不足，或者贸易保护主义兴起，国内经济体系就会发生严重的生产过剩。

第五，由于人口收缩、人口流动迁移被限制，消费需求收缩和城乡收入差距加大，而城乡土地住宅体制导致财富及财产性收入极端拉大，相向作用，使居民收入占GDP比例从1983年最高的62.42%，降低到2010年的40.06%，2016年为45.62%。以此为基础，居民消费占GDP的比例也从1982年最高时的52.00%，下降为2010年的29.00%，2016年上升为32.62%，比1983年降低了19.6个百分点。我们按照五年间隔，列了一个中国居民消费占GDP的比例表，如表12.1所示。

表12.1　居民收入与消费占GDP比例（%）

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
居民收入比	53.10	55.67	54.76	46.67	46.91	44.44	40.60	44.91
居民消费比	45.34	46.74	46.52	38.65	36.34	34.00	28.97	32.08

资料来源：国家统计局；2015年和2016年居民消费占GDP比例按照统计公报推算数据；GDP为上年不变价。

许多学者在分析宏观经济形势时，忽视了居民收入和消费各自占GDP比例这两个非常重要的指标。这两个指标在观察国民经济结构、运行和增长时的经济学含义是什么呢？对GDP构成从收入法和支出法两方面进行观察：（1）从收入法看GDP构成，首先，如果居民收入占GDP比较高或者低，意味着政府税费较低或者较高，或者政府对民生的转移支付较多或者较少。其次，国民收入劳动参与率相对较高，劳动工资占GDP比例较高，资本参与程度相对较低，资本对GDP的分配比例相对也要低一些；或者反之，劳动参与率相对低，劳动工资占GDP比例低，资本参与率较高，资本分配GDP比例高。（2）从支出法看GDP构成时，首先要明确的是居民收入和资本收入分别是各自所有者支出的基础，当居民消费占GDP比例高时，说明国民经济中最终消费品的需求较旺盛，GDP的内容结构中最终消费品制造业增加值扩张；而当资本所有者支出占GDP比例较高时，GDP的结构中主要是工厂和装备，以及投资性的房地产等等。（3）政府无论是以收入为来源，还是以借债为预算，其支出部分中，如果较多投资于公共和准公共的基础设施，其形成的GDP的内容主要是高铁、高速公路等；而如果其将支出较多用来支付教育、医疗和廉租房等民生时，其形成的GDP的内容主要是教育、医疗、住宅服务业和建造业。

因此，当一个国家，其居民收入及居民消费占GDP比例长期相对低于国际一般国民经济结构标准值时，可能发生这样的问题：（1）国民经济呈现为以企业资本投资和政府经济建设为重的结构，这样在国内消费需求相对不足情况下，其资本生产的大量的制造业产品必须进行退税出口加以平衡，否则会形成严重的生产过剩。（2）GDP的生产、供给与需求，可能在投资建设领域以及投资者之间循环。例如，住房的投资、建造和供给，按照消费居住的需要，目前已经严重过剩。但是，住宅其实是投资保值增值品，因而有较强的投资需要，加上持有几乎无税收成本，行政寡头垄断土地市场不断过度地推高地价，涨价预期很强，于是地方政府供地、房地产商拿地、央行和商业银行放出和贷出货币，

最后大部分住宅由投资客购买用来如同黄金一样保值增值。GDP在这样的闭环中不断地形成，与绝大多数城乡居民的真实消费福利几无关系。（3）甚至可以以货币在资金体系内循环，依靠利息收入，创造金融服务业的GDP，这对实体经济，对制造业发展，对创造实际的财富，也似乎没有任何意义。（4）政府的一些基建投资、建设项目也创造很多的GDP，但是，其投资转化工资的比率在不断地下降，建筑安装就业不能持久，资金来源或者为土地出让金，更多地从农村中强制征用土地，转移农民的财产性收入；或者更多地来源于借债，使其债务占地方增加值的比例越来越高，进而使地区财政和金融状况恶化，不断地向央行转移道德风险，使金融体系的不稳定性加大。

从中国20世纪80年代起居民收入和消费值的连续观察看，居民收入占GDP比例曲线和居民消费占GDP比例曲线具有高度的相关性。也就是说，居民收入在GDP中分配比例的下降，是居民消费在GDP中比例收缩的基础原因。

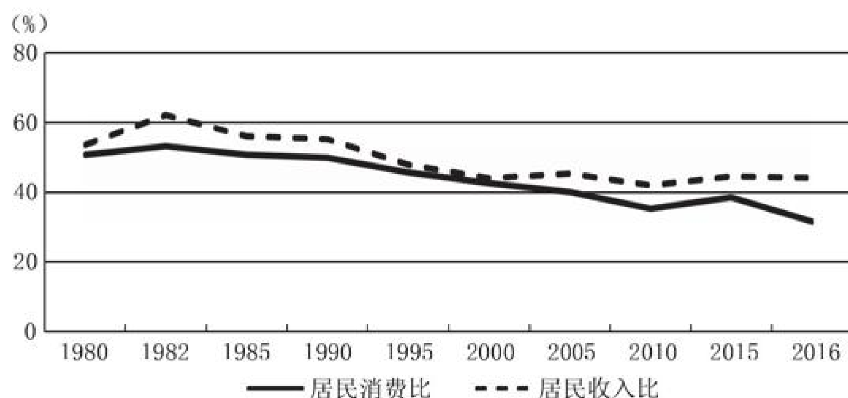


图12.1　中国居民收入与消费占GDP比例变化趋势

资料来源：国家统计局。

如图12.1所示，中国居民收入和消费占GDP的比例从走势上看是逐年下降的。因此，以收入为基础的消费占GDP的比例也比世界一些国家一般水平低15%甚至更多，并且是一个还在下降的趋势。我们搜集了美国、日本、韩国、欧盟等发达国家和完成工业化的地区的有关数据，也观察了转型国家俄罗斯的有关数据，并整理了与中国目前发展水平差不多的墨西哥、马来西亚和土耳其的数据。这些数据均表明，其居民消费总额占GDP比例，要比中国高10—40个百分点，见图12.2。

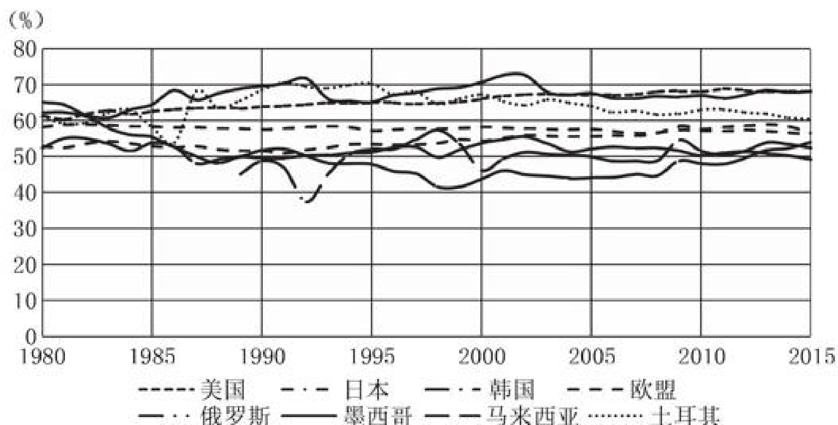


图12.2　世界一些国家居民消费总额占GDP比例

资料来源：世界银行。

那么，以上各方面造成消费需求不足、生产过剩和经济增长速度下行的变量能够简单相加，以算出它们对增长速度的总影响吗？答案是否定的。因为以上几个方面相互交叉、影响和干扰，无法建立一个因素繁多、进行剥离、消除干扰的数理模型来进行计量分析。但是，本书就人口生育和人口结构，人口流动和迁移等方面的因素，解释了它们的变动对消费需求与经济增长的影响关系；从数理关系和一些数据上也试图解释中国房地产领域的城乡居民间和城市居民间财富收入不均变化，导致生产过剩和增长下行的传导机制；而宏观和微观税费负担，国民收入分配在政府、企业和居民间的比例等，对经济增长的影响，已经有很多的文献成果，我们只是将数据整理了出来，以表明这不能不影响到实体经济的投入，也不能不影响到居民的消费需求。宏观和微观税费负担重，及因居民收入分配水平低下而形成的消费需求不足，使创业、投资、建设和企业经营在利润和消费市场两个空间方面受到挤压，使国民经济产出增速下行。

需要思考的是，无论是计划生育收缩人口特别是经济主力人口，还是人口流动和迁移受阻，抑或是土地和住宅体制造成财富收入阶层间转移和不均，分配中政府高税费、金融高利率、垄断高消耗等，收缩了人口收入和消费规模，影响了居民特别是城镇非户籍居民和农村居民的收入，总体上均干扰了最终消费需求；而改革开放以来，特别是近10年中，资本和技术的收入和生产能力，则得到了相对宽松和有利的发展。越来越多的生产能力，如何由消费需求所平衡呢？

今天我们需要看到中国的事实是：资本越来越集中和集聚，技术进步日新月异，生产力能力越来越强大。但是我们也面临着这些问题：（1）2010年人口普查数据显示，“80后”“90后”“00后”的人口分别是2.19亿、1.88亿和1.47亿，30年间萎缩了33%，2015—2025年间，21—25岁的年轻人口将收缩36%。这样严峻的人口形势，必定减少人口红利，从劳动力供给与消费需求两个方面影响经济增长。（2）人口市民化的滞后，形成了大量错过城市化人口，加上土地和住宅体制形成的城乡财富收入向城市居民和向上流动集中，城镇户籍人口、城镇非户籍常住人口和农村居民之间，2016年形成的收入比为3.06:1.86:1，而财产性收入的城乡比更是达到了12:1。从2012年到2016年，劳动年龄人口已经收缩了近2000万，其消费支出的损失规模是可以计算出来的。在这样的格局下，扩大投资并不解决居民的收入过低和消费需求不足问题，而指望出口来平衡，在贸易保护主义盛行的环境下，也不是缓解国内生产全面过剩和经济增长速度放缓的治本之策。

经济增长由生产与分配、需求与供给等两个方面的力量推动。虽然在一定的时间内，可以需求大于供给，或者在一定的时间内供给大于需求，国民经济增长是两种状态交替变动过程中推动和实现的；但从长期和总体来看，经济增长的条件是总需求与总供给的动态平衡。如果需求长期大于供给，则会发生严重的通货膨胀和金融动荡；如果供给长期大于需求，则会使生产严重过剩，进入萧条，发生经济危机。目前，许多学者认为，中国经济增速下行问题出在供给方面，主要是生产过剩。本书的结论是：由于人口收缩、人口流动迁移受限，居民收入差距，居民收入占GDP分配比率较低，实际上发生了广大居民收入水平提高速度跟不上技术进步、资本集中带来的生产能力扩张的速度。人口收缩老化、市民化的城市化滞后、财富收入差距拉大、居民收入GDP分配比例较低，综合形成的有支付能力的国内消费需求不足，是这次国民经济增长速度放缓的主要原因。

当然，我们并不是说，对于这样的消费需求不足型的国民经济增速放缓，采取过去简单财政赤字、发行国债、增加投资、扩大基建等措施就能扭转。继续并且还是主要用借债、赤字和高杠杆加大基建投资或者依靠房地产刺激经济增长，而忽视提高大众收入水平和消费需求能力的政策主张，将严重误导中国经济的未来政策、改革和调整，会给国民经济长期的运行和增长带来灾难性后果。

经济主力人口减少工作和创业收入，阻碍人口流动和迁移造成城乡收入差距，城乡房地二元体制形成财富和财产性收入差距扩大，严重影响了居民的总收入及其决定的有支付能力的消费需求，其表现形式是生产能力的动态过剩。未来的人口趋势使经济增长速度面临着长期下行的压力。经济主力人口收缩形成消费需求萎缩，在20年内已经无法改善。但是，我们还是有加速经济增长的途径。本书的政策含义：（1）关键是较快速地提高农村居民和城市非户籍居民人口的收入，形成8—10年左右有支付能力消费需求的扩张。从本书分析的逻辑看，还有可以扩大有支付能力需求的空间。2017年城镇户籍居民人均可支配收入约为39720元。关键是通过促进人口、劳动力、技术、资金等要素城乡双向流动的办法，提高农业就业劳动力和新进城市人口的收入水平，缩小城乡收入差距。较快速地提高当前人均可支配收入13432元的57661万农村居民的收入水平，较快速地提高当前人均可支配收入27200元的约22600万城镇非户籍居民的收入水平。收入水平决定消费结构，这两部分人群的消费需求能够扩大对现有许多制造业产品的需求，缓解和平衡生产过剩，可以延长经济高速增长的工业化的时间。（2）更大力度改革农村土地的产权和配置体制，改善土地资源配分配和提高农村居民的财产性收入。使农村各类土地成为资产，能够吸收社会资金，促进农业土地规模经营，消除农业劳动力与土地要素配比的严重扭曲，提高农业的劳动生产率，增加农业就业劳动者的收入水平；农村土地资产能够吸收投资，土地制度能够促进农林牧特色经济和一二三产业融合，并且土地资产持有、流动和经营有财富、收入和GDP效应，农民能够获得财产性收益，吸引社会投资和吸收货币，推动农村经济的快速增长。（3）通过工程和技术实施西部调水，向西推移胡焕庸线，在西北、华北、东北等地通过增水和盐碱地改造，增加15亿亩农林生态和城镇交通等建设用地，扩大中华民族发展的空间；配合以增量土地产权和市场更大力度的改革，使增加的土地要素吸收过剩的劳动力要素，形成新的增长能力。给农村57661亿人口、2亿农业劳动力、2.8亿农民工、未来6000万留守儿童和不断复转的军人，以容纳其就业、生活和发展的广阔余地，保证和提高这部分可能在发展新经济中优势较弱群体的就业、收入和生活水平。

人口增长速度放缓和老龄化形成的经济增长速度下行压力较大，据我们的预测，若无强有力的举措，2023年前后经济增长速度可能会降低到4.5%左右，在2036年前的长时间中增速处于3%—3.5%之间。因此，特别需要能够增加经济增长4个百分点左右动能的措施进行对冲，若没

有大力度的举措，平衡的可能性较小。技术进步和创新无疑会增强中国国民经济的竞争力，也会从产出和供给方面形成中国新的经济增长动能。然而如前所述，如果其增加就业的确定性不高，如果不提高低收入居民的收入水平，不能扩大有支付能力的消费需求，新技术和产业创新可能会使生产能力更加过剩。只有前述的三项重大战略性举措，再配合以其他改革、开放和发展措施，提高居民收入，增加有支付能力需求，才能与增加生产和供给能力的新经济合力，形成国民经济强劲增长的动能。我们完全有能力、有条件、有组织保证来推动这三项重大的改革和伟大工程，其必定会给中国未来的经济增长在一个较长时期中，带来4.5个百分点上下的强大动能。

需要特别指出的是，未来中国老龄化趋势较为严峻。因此，一是果断启动这三项大力度的改革和发展举措，尽可能地抢在8—10年的时间中，保持7%—9%的国民经济增长速度，顺利地进入高收入国家行列。二是农村土地产权改革，扩大淡水和可利用国土发展空间，更大力度地进行增量土地产权改革，必将吸引和留住社会资金，创造更多的良性资产，吸收货币，繁荣制造业，保持国民经济中高速增长，逐步消化金融体系中的债务和不良资产比例，保持人民币的稳定。三是积累更多的财富，一方面完善和提高养老等社会保障的体系和水平，缩小社会保障各方面的差距；另一方面，扩大生育、托儿、幼教的公共服务，弘扬中华民族生育和家庭文化，减税补贴鼓励人口生育，提供公租住房，扩大即期消费，并给2039年由人口恢复增长和结构改善推动的新一波经济强劲增长和中国复兴，培育和储备强大的基础动力。对此我们将在下一本书中进行较为系统和逻辑的分析和论述，为国民经济走出增速下行局面，实现中高速增长，跨越中等收入发展阶段而做一些探索。

参考文献

Adams, Helen，2015，“Why Populations Persist：Mobility, Place Attachment and Cli-mate Change”，Population and Environment，7，1—20.

Bisk, Tsvi，2012，“No Limits to Growth”，World Future Review（World Future Society），1，12—27.

Cai, Fang, and Meiyan Wang，2010，“Growth and Structural Changes in Employment in Transition China”，Journal of Comparative Economics，1，71—81.

Caruso, Raul, and Hans De Wit，2015，“Determinants of Mobility of Students in Europe Empirical Evidence for the Period 1998—2009”，Journal of Studies in International Education，3，265—282.

Chan, Kam Wing, and Li Zhang，1999，“The‘Hukou'System and Rural-Urban Migration in China：Processes and Changes”，China Quarterly，2，818—855.

Ji, Han Kim, and J.J.Yim.1996，“Achievements in and Challenges of Tuberculosis Control in South Korea”，Emerging Infectious Diseases，21，1913—1920.

Coulter Rory, and Jacqueline Scott，2015，“What Motivates Residential Mobility？Re-Examining Self-Reported Reasons for Desiring and Making Residential Moves”，Pop-ulation, Space and Place，4，354—371.

Dean, Mitchell，2015，“The Malthus Effect：Population and the Liberal Government of Life”，Economy and Society，1，18—39.

Deng, Xiangzheng, Jikun Huang, Scott Rozelle, and Emi Uchida，

2008，“Growth, Pop-ulation and Industrialization, and Urban Land Expansion of China”，Journal of Ur-ban Economics，1，96—115.

Dent, Harry S.，2006，The Next Great Bubble Boom：How to Profit from the Greatest Boom in History，2006—2010，Free Press.

Glass, David Victor, and David Edward Charles Eversley，1965，Population in History, Aldine Publishing Company Chicago Press.

Gollin, D.，2001，“Getting Income Shares Right”，Department of Economics Working Papers，110（2），458—474.

Grossman, Gene M.，Alan B.Kruge，1991，“Environmental Impact of North American Free Trade Agreement”，NBER Working Paper，3，9—14.

Hajnal, John，1965，“European Marriage Patterns in Perspective”，American Economic Review，1，12—22.

Harris, John R.，and Michael P.Todaro，1970，“Migration Unemployment and Development：A Two-Sector Analysis”，American Economic Review，1，126—142.

Hidalgo, M.Carmen, and Bernardo Hernandez，2001，“Place Attachment：Conceptual and Empirical Questions”，Journal of Environmental Psychology，3，273—281.

Hui, Eddie Chi Man, and Ka Hung Yu，2009，“Residential Mobility in an Era of Eco-nomic Transformations and Population Reformations：A Case Study of Hong Kong”，Habitat International，4，445—453.

Introduction, Thomas Malthus Edited with An, and Notes by Geoffrey Gilbert，1959，An Essay on the Principle of Population, Reeves and Turner Press.

Jones, E.L.，1988，“How the West Grew Rich（Book Review）”，Economica，218，291—292.

Kim, Ik Ki，1987，“Socioeconomic Development and Fertility in Korea”，Economica，1，342—356.

Ledent, Jacques，1982，“Rural-Urban Migration, Urbanization, and Economic Develop-ment”，Economic Development and Cultural Change，1，507—538.

Lesthaeghe, Ron, and Guy Moors，1995，Living Arrangements, Socio-Economic Position, and Values among Young Adults：A Pattern Description for Belgium, France, the Netherlands, and West-Germany，1990，Springer Press.

Lewis, W.Arthur，1954，“Economic Development with Unlimited Supplies of Labour”，The Manchester School，2，139—191.

Li, Muqun, and Ian Coxhead，2011，“Trade and Inequality with Limited Labor Mobility：Theory and Evidence from China”，Review of Development Economics，1，48—65.

Lucas, Robert E.，1986，“Adaptive Behavior and Economic Theory”，Journal of Busi-ness，4，S401—26.

Maine, Henry Sumner, Sir，1930，“Ancient Law：Its Connection with the Early History of Society, and Its Relation to Modern Ideas”，George Routledge&Sons，1，77—80.

Malthus, Thomas Robert，1809，“An Essay on the Principle of Population, as It Affects the Future Improvement of Society”，General Information，2，114—115.

Mchugh, Kevin E.，and Robert C.Mings，1996，“The Circle of Migration：Attachment to Place in Aging”，Annals of the Association of American Geographers，3，530—550.

Mckeown, Thomas, R.G.Brown, and R.G.Record，1972，“An Interpretation of the Modern Rise of Population in Europe”，Population Studies，3，345—382.

Meadows, Donella H.，Dennis L.Meadows, Jorgen Randers, and

William W Behrens，1972，“The Limits to Growth”，New York，102，134—145.

Mendoza, Enrique G.，1997，“Terms-of-Trade Uncertainty and Economic Growth”，Journal of Development Economics，2，323—356.

Muramatsu, M.，and T.Katagiri，1981，Basic Readings in Population and Family Plan-ning in Japan, Japanese Organization for International Cooperation in Family Plan-ning（JOICFP）.

North, Douglass Cecil, and R.P.Thomas.，1974，“The rise of the Western world：a new economic history”，Contemporary Sociology，4，78—90.

Notestein, Frank W.，1945，“Population：The Long View”，Population Studies，1，36—57.

Panayotou, Theodore，1993，“Empirical Tests and Policy Analysis of Environmental Deg-radation at Different Stages of Economic Development”，Working Paper：World em-ployment programme research.

Rubins, Noah，1998，“Demise and Resurrection of the Propiska：Freedom of Movement in the Russian Federation”，Harv.Int'l.LJ，9，545.

Schaible, Damian S，2001，“Life in Russia's Closed City：Moscow's Movement Restrictions and the Rule of Law”，NYUL Rev.，76，344.

Sen, Gita，2000，“Indias National Population Policy 2000：A Comment”，POPULI，2，16—17.

Shrestha, Nanda R.，1987，“Institutional Policies and Migration Behavior：A Selective Review”，World Development，3，329—345.

Smith, Everard, and Terry Marsden，2004，“Exploring the‘Limits to Growth'in UK Organics：Beyond the Statistical Image”，Journal of

Rural Studies，3，345—357.

Stokey, Nancy L.，1998，“Are There Limits to Growth？”，International Economic Re-view，3，1—31.

Strassmann, W.P.，1991，“Housing-Market Interventions and Mobility—An Internation-al Comparison”，Urban Studies，5，759—771.

Syrquin M.，Chenery H.，1989，“Three decades of industrialization”，The World Bank Economic Review，3，145—181.

Tisdale, Hope，1942，“The Process of Urbanization”，Social Forces，6，311—316.

Todaro, Michael P.，1969，“A Model for Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries”，American Economic Review，59，138—148.

Xu, Kai，2014，“Barriers to Labor Mobility and International Trade：The Case of China”，China Economic Review，29，107—125.

Zhang, Haifeng, Hongliang Zhang, and Junsen Zhang，2015，“Demographic Age Struc-ture and Economic Development：Evidence from Chinese Provinces”，Journal of Comparative Economics，43，170—185.

Gilboy, George J.，钟宁桦：《度量中国经济：购买力平价的适当应用》，《经济研究》2010年第1期。

陆符嘉：《宪法决策的过程：案例与材料（全2册）》，政法大学出版社2002年版。

蔡昉：《人口红利与中国经济可持续增长》，《甘肃社会科学》2013年第1期。

蔡昉：《从人口红利到改革红利》，社会科学文献出版社2014年版。

蔡昉、王德文：《作为市场化的人口流动——第五次全国人口普查数据分析》，《中国人口科学》2004年第5期。

曹芳：《农业国内支持政策对农民收入的影响研究》，南京农业大学2005年博士论文。

曹淑江：《美国流动和迁徙人口的教育法律与政策及其对中国的启示》，《外国教育研究》2007年第1期。

曹远征：《重塑国家资产负债能力》，《IT时代周刊》2011年第3期。

车生泉：《绿色文化探析》，《环境导报》1998年第4期。

陈卫、庄亚儿：《社会政策对人口趋势影响的检验与评估》，《人口与发展》2004年第4期。

陈昭雪：《英国城市化过程分析与启示》，《求知导刊》2015年第4期。

陈征：《社会抚养费制度与公民生育权的冲突及解决途径》，《中国社会科学院研究生院学报》2014年第4期。

楚树龙、方力维：《美国人口状况的发展变化及其影响》，《美国研究》2009年第4期。

德里克·西瑟斯：《中国的下一个30年》，《环球人物》2008年第19期。

杜雪君、黄忠华：《台湾工业化与城市化发展经验及启示》，《台湾研究》2009年第5期。

段平忠：《中国省际人口迁移与地区经济增长差距》，经济科学出版社2013年版。

恩格斯：《恩格斯家庭私有制和国家的起源》，人民出版社1972年版。

马克思、列宁、恩格斯、斯大林：《马克思恩格斯全集（第2卷）》，编译局编译，人民出版社1957年版。

樊林：《生育权探析》，《法学》2000年第2期。

付翠英、李建红：《生育权本质论点梳理与分析》，《法学杂志》2008年第2期。

耿海青：《我国城市化水平滞后的原因分析及未来展望》，《地理科学进展》2003年第1期。

辜胜阻、易善策、郑凌云：《基于农民工特征的工业化与城镇化协调发展研究》，《人口研究》2006年第5期。

郭庆、胡鞍钢：《中国工业化问题初探》，中国科学技术出版社1991年版。

国家环境保护局：《中国环境保护21世纪议程》，中国环境科学出版社1995年版。

国家人口发展战略研究课题组：《国家人口发展战略研究总报告》，中国人口出版社2007年版。

国务院发展研究中心课题组：《农民工市民化对扩大内需和经济增长的影响》，《经济研究》2010年第6期。

洪庆明：《近代早期法国历史进程中的城市化与城市角色探析》，《史学理论研究》2015年第1期。

胡若痴：《城市化进程中流动人口消费问题探析》，《管理学刊》2012年第6期。

胡学勤：《劳动经济学（第2版）》，高等教育出版社2007年版。

华东政法大学生育权和人权课题组、何勤华：《关于生育权和人权的思考》，《法学杂志》2009年第8期。

黄容：《农村劳动力流动对农村居民消费的影响研究》，西南财经大学2014年博士论文。

简新华、张建伟：《从“民工潮”到“民工荒”——农村剩余劳动力有效转移的制度分析》，《人口研究》2005年第2期。

蒋正华：《对计划生育效果计算方法的评论》，《人口研究》1990年第2期。

焦少林：《试论生育权》，《现代法学》1999年第6期。

劳昕、沈体雁：《中国地级以上城市人口流动空间模式变化——基于2000和2010年人口普查数据的分析》，《中国人口科学》2015年第1期。

李洪祥、王雪梅：《已婚妇女在夫妻关系中的人身权探析》，《行政与法（吉林省行政学院学报）》1999年第3期。

李淑妍：《农民工市民化视角下的农村土地流转问题研究》，辽宁大学2013年博士论文。

李卫、李家瑞：《立法应填补的空白：迁徙权——法律的经济分析》，《法学》1993年第1期。

李亚军：《印度非缴费型养老金制度发展评述》，《南亚研究季刊》2014年第1期。

李志德：《中国户籍制度变迁的路径选择：城市户籍的供需均衡与实现》，《经济体制改革》2010年第4期。

梁建章：《中国人太多了吗？》，社会科学文献出版社2012年版。

林毅夫：《用新结构经济学看未来全球和中国的经济增长》，《新金融评论》2012年第2期。

林毅夫：《中国正在跻身高收入国家行列》，《IT时代周刊》2014年第19期。

林毅夫：《解读中国经济》，《南京农业大学学报：社会科学版》2015年第7期。

林毅夫、潘卫艳：《林毅夫：中国经济仍具备增长潜力》，《中国房地产业》2015年第1期。

刘峰贵：《人类环境学》，地质出版社2004年版。

刘培林：《印度城市化的特点及经验教训》，《城乡建设》2010年第1期。

刘世锦：《陷阱还是高墙》，中信出版社2011年版。

刘世锦：《进入增长新常态下的中国经济》，《中国发展观察》2014年第4期。

刘世锦：《中国经济增长十年展望》，中信出版社2014年版。

刘世锦：《攀登效率高地》，《中国发展评论：中文版》2015年第3期。

刘世锦：《“十三五”规划重中之重是提高生产率》，中国经济年会（2014～2015）述要之十一。

刘易斯：《二元经济论》，北京经济学院出版社1989年版。

刘云：《台湾的家庭计划》，《南京人口管理干部学院学报》2000年第6期。

卢锋：《中国农民工工资走势：1979—2010》，《中国社会科学》2012年第7期。

陆益龙：《户籍：一种对中国城市化制度性的扭曲》，《探索与争鸣》2012年第12期。

鹿立：《关于变市场机制调控家庭生育的思考》，《人口与经济》1993年第1期。

吕晨光：《我国农村土地流转的动因分析及实践探索》，《经济体制改革》2013年第6期。

马骏：《中国国家资产负债表研究》，社会科学文献出版社2012年版。

马寅初：《新人口论》，北京出版社1979年版。

马颖、朱红艳：《发展经济学人口流动理论的新发展》，《国外社会科学》2007年第3期。

潘纪一：《世界人口通论》，中国人口出版社1991年版。

彭文生：《人口结构的宏观经济含义》，《银行家》2011年第6期。

钱纳里：《工业化和经济增长的比较研究》，吴奇译，上海三联书店1989年版。

钱纳里：《发展的格局：1950—1970》，李小青译，中国财政经济出版社1989年版。

戎建：《技术进步、人力资本与中国劳动力流动》，复旦大学2009年博士论文。

盛连喜：《关于生态省建设的理论思考》，《经济视角》2002年第4期。

诗图：《社会发展地理学概论》，中国地质大学出版社1992年版。

史卫民：《国外土地制度变迁中农民土地权益保护的比较与借鉴》，《现代经济探讨》2014年第2期。

宋建军：《农民工的效用选择与中国城市化悖论》，《财经问题研究》2013年第10期。

孙文凯：《户籍制度改革对中国农村劳动力流动的影响》，《经济研究》2011年第1期。

谭崇台：《发展经济学》，上海人民出版社1996年版。

汤姆·米勒：《中国十亿城民》，鹭江出版社2014年版。

陶涛、杨凡：《计划生育政策的人口效应》，《人口研究》2011年第1期。

王丰、蔡泳：《4亿中国人是怎么少生的？》，《中国改革》2010年第7期。

王家福：《中国人权百科全书》，中国大百科全书出版社1998年版。

王娜：《我国迁徙权研究》，沈阳师范大学2010年硕士论文。

王新华：《美国城市化背景下人口流动的特点：启示与借鉴》，《人口与计划生育》2010年第1期。

王渊明：《历史视野中的人口与现代化》，浙江人民出版社1995年版。

王之、强美英：《夫妻生育权平等的冲突及其法律思考》，《医学与哲学（人文社会医学版）》2007年第10期。

王之佳：《我们共同的未来》，吉林人民出版社1997年版。

魏津生：《国内人口迁移和流动研究的几个基本问题》，《人口与经济》1984年第4期。

吴元其：《公共政策新论》，安徽大学出版社2009年版。

吴忠观、肖立见：《中国1971—1990年计划生育投入产出效益评估研究》，《人口与计划生育》1994年第3期。

武康平：《人口老龄化、经济增长与社会福利——基于内生经济增长理论的分析》，《经济学报》2015年第1期。

武秀英：《对生育权的法理阐释》，《山东社会科学》2005年第1期。

肖辉英：《德国的城市化，人口流动与经济发展》，《世界历史》1997年第5期。

王新华：《日本户籍法》，中国人民公安大学出版社2003年版。

亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》，郭大力、王亚南译，商务印书馆1983年版。

杨国枢：《台湾的社会问题》，巨流图书公司1984年版。

杨魁孚：《中国计划生育效益与投入》，人民出版社2000年版。

杨云彦、陈浩：《人口、资源与环境经济学》，中国经济出版社

1999年版。

杨长江、钟宁桦《购买力平价与人民币均衡汇率》，《金融研究》2012年第1期。

易富贤：《大国空巢》，中国发展出版社2013年版。

轶名：《耕地流转面积继续扩大　仲裁委受理纠纷显著增加——2015年农经统计半年报分析之一》，《农村经营管理》2015年第10期。

于小琴：《俄罗斯人口低流动性论析》，《俄罗斯中亚东欧研究》2011年第5期。

袁城：《20世纪60年代中期以来韩国的国内人口迁移》，《当代韩国》2009年第2期。

张季风：《日本农村富余劳动力转移的经验与教训》，《现代农业装备》2004年第9期。

张弥、周天勇：《自主到计划：人口生育和增长变迁——1950～2014年中国人口论纲要》，《经济研究参考》2015年第32期。

张千帆：《从管制到自由——论美国贫困人口迁徙权的宪法演变》，《北大法律评论》2005年第1期。

张蕊：《我国多层次养老保险体系税收政策研究》，西南财经大学2007年硕士论文。

张作华、徐小娟：《生育权的性别冲突与男性生育权的实现》，《法律科学（西北政法学院学报）》2007年第2期。

赵云、汪子扬：《人口老龄化对养老金负担影响的研究》，《北方经济》2012年第24期。

钟水映、简新华：《人口，资源与环境经济学》，科学出版社2005年版。

周开颜：《俄罗斯反恐背景下的动态人口管理》，《当代教育理论与实践》2013年第5期。

周天勇：《托达罗模型的缺陷及其相反的政策含义——中国剩余劳动力转移和就业容量扩张的思路》，《经济研究》2001年第3期。

周天勇：《新发展经济学》，《经济科学出版社》2001年版。

周天勇：《现代化的动力：经济体制改革的转型效应》，《学习与探索》2009年第5期。

周天勇：《中国向何处去：走别人走对了的道，不走别人走错了的路》，人民日报出版社2010年版。

周天勇：《中国现代化的历程与未来发展的任务》，《民主与科学》2011年第1期。

周天勇：《人口生育和流动管制的经济后果》，《财经问题研究》2015年第9期。

朱继东、毛芳：《中国农村人口流动与日本单身赴任比较分析》，《现代农业科技》2009年第6期。

朱妍：《劳动力流动、产业转移与城市发展研究》，南开大学2010年博士论文。

朱云章：《我国城乡劳动力流动与收入差距关系研究》厦门大学2008年博士论文。

卓小蒙：《90后农民工生存生活现状及对策研究》，《学理论》2015年第13期。

后记

2007年美国发生了次贷危机，2010年欧洲又暴发了主权债务型金融动荡。虽然先后对中国经济形成了一定的冲击，然而在欧美日经济增长低迷的2008—2011年间，中国经济仍然在高速增长。2012年和2013年虽然增长速度跌到了8%以下，但大多数人还是对中国经济抱有乐观的展望。2014年时，感觉欧美和日本等经济在复苏，而中国作为一个人均GDP还处于上中等收入水平和城市化水平并不高的国家，经济增长速度放缓的压力却在加大。

为什么会这样？这是一个首先需要搞清楚的问题。经济学专家必须将发生问题的深层次原因找出来，才能对症提出解决的方案和政策建议。否则，凭感觉出招或者原因没有找对，所出的方案和政策建议，轻则没有疗效，重则可能差之千里，使问题更加恶化。

起初，我猜测可能是人口变动、迁移受阻、税负较高和资金外流等，造成了生产过剩和经济增长速度的放缓。于是2013年下半年准备，从2014年开始对经济增长放缓原因，包括如何扭转增长可能下行的走势，使其稳定到中高速增长状态上等，进行思考。开始是自筹经费，至2017年末进行了长达四年的研究。阶段性的成果陆续在一些期刊发表，并于2016年由中国财富出版社出版了《繁荣的轮回》和《跨越发展的陷阱》两本专著。但是，前一段研究还没有将人口增长放缓及老龄化对国民经济的影响从机理上较为彻底地说清楚，也没有形成人口迁移影响国民经济增长的数理模型和计算。而在研究中我们发现，在经济增长时如果消费需求增长弹性较大，政府的税负可能通过价格的上涨来转移；而资金外流，除了其他因素外，国内制造业的过剩也是一个重要的挤出性原因。

2016年末，格致出版社将笔者及团队研究的成果，纳入《当代经济学系列丛书·当代经济学文库》之中，并且获得了国家出版基金的立项和支持。2017年笔者主持的“推进中国经济实现中高速增长的突破性改革研究”，又得到国家社会科学基金的资助。这使得我们有经费继续深入研究，并取得了这样一些进展：（1）从2.1生育率上下变化、经济主力人口、前20年人口增长决定后20年经济增长等范畴和数理关系上说明了人

口变动对国民经济内在的因果影响关系。（2）通过应有值和实有值的差额方法，说清楚了人口迁移受阻对中国国民经济的负面影响。（3）对（1）和（2）进行了数量分析，计算了人口变动和迁移受阻在中国消费需求、居民收入、GDP产出等方面造成的损失。（4）对中国因土地和房地产体制形成的财富和财产性收益差距进行了讨论，给出了财富和收入差距与国民经济过剩和收入、消费和产出间的数理关系，但是，还没有能计算出其对中国国民经济的数量影响。（5）到了2017年中，根据全部研究的推断出这次国民经济问题的症结，其实是居民收入相对收缩，发生了有支付能力的消费需求不足，导致生产过剩和增长速度放缓。（6）本书最后的政策含义表达为：需要通过加快城乡和地区间人口、劳动力、资金和技术的流动，来提高居民的收入；用农村各类土地产权和市场体制的改革，使农村土地有资产和财富效应，使他们获得财产性和其他外溢的收入；通过工程和技术调水，将胡焕庸线西移，扩大发展的空间，配合以更大力度的产权改革，使迁移的农业人口和农民工人口，包括需要转产转移的城镇职工，以及复转的军人获得稳定的就业和理想的收入。用这样大力度的举措对冲未来经济主力人口继续收缩形成的增长放缓压力，增加有支付能力的消费需求，平衡生产过剩，推动国民经济中高速增长。

研究中按照中国遇到的问题，建立分析的模型；再用数理分析工具，去揭示各种内在的因果和影响关系，并且争取能够进行计量性的表达。给中国这次经济增长放缓一个较合理的经济学分析和解释，并以此为据来谋划解决的方案和对策，这就是我们这长达四年研究的目的。

2015年10月，我与在四川大学商学院任教的王元地教授[105]谈起这些话题，以人口与经济增长的内在关系为逻辑路线，拟出分析框架，组织了博士研究生和博士后研究人员。我先后赴四川大学为团队授课四次，阐述了研究的思路、数理关系式和提要性的内容。王元地教授及他领导的团队，加上中央党校（国家行政学院）国际战略研究院世界经济室的项松林副教授等，对此课题进行了两个阶段的研究，夜以继日地辛勤工作，完成了本书稿的写作。各章节的执笔分工为：第1章，王元地、胡谍；第2章，王元地、周天勇、胡谍；第3章，王元地、杜红平；第4章，王元地、杨雪；第5章，王元地、杨雪、杜红平；第6章，周天勇、胡谍、郭姗姗；第7章，周天勇、项松林、郭姗姗；第8章，周天勇、王元地、胡谍；第9章，周天勇、郭姗姗；第10章、第11章和第12章，周天勇。这一次初稿提交后，我提出意见，赴四川大学与团队共同

进行了一次集体修改，最后我又进行了再修改和补充，形成了今天摆在大家面前的著作。需要说明的是，此成果是我主持的国家社会科学基金项目（17BJL002）“推进中国经济实现中高速增长的突破性改革研究”的组成部分；对于此项目前期团队的研究和写作，四川大学杰出青年基金（skqx201502）也给予了资助。

书中引用了张弥教授与我合写的中国人口增长过程相关研究论文的内容，彭鹏博士参与了书稿的校对，国务院发展研究中心发展基金会的李莹博士也进行了一些数据的回归计算。

《当代经济学系列丛书》主编陈昕老师读了本书初稿，给予了关注和指导。格致出版社的忻雁翔副总编亲自编辑，为本书的出版付出了辛勤的劳动。

在此，一并致以深深的感谢。

将此书献给我的恩师汪祥春教授和苏星教授，献给我的母校东北财经大学。

周天勇

2018年4月6日于北京

当代经济学文库

中国：增长放缓之谜/周天勇　王元地著

从温饱陷阱到可持续发展/李华俊著

中国居民收入分配通论：由贫穷迈向共同富裕的中国道路与经验/陈宗胜等著

转型中的地方政府：官员激励与治理（第二版）/周黎安著

威权体制的运行分析：政治博弈、经济绩效与制度变迁/郭广珍著

经济体制效率分析导论/刘世锦著

“双轨制”经济学：中国的经济改革（1978—1992）/张军著

新供给经济学：供给侧结构性改革与持续增长/肖林著

权力结构、政治激励和经济增长/章奇　刘明兴著

区域经济学原理（第二版）/郝寿义著

作为制度创新过程的经济改革/姚洋著

企业的企业家—契约理论/张维迎著

融资管理与风险价值（增订版）/肖林著

中国垄断产业的规制放松与重建/白让让著

体制转轨中的增长、绩效与产业组织变化/江小涓等著

市场秩序和规范/洪银兴著

现代三大经济理论体系的比较与综合/樊纲著

国际竞争论/陈琦伟著

社会主义微观经济均衡论/潘振民　罗首初著

经济发展中的收入分配（修订版）/陈宗胜著

中国的奇迹：发展战略与经济改革（增订版）/林毅夫著

制度、技术与中国农业发展/林毅夫著

充分信息与国有企业改革/林毅夫　蔡昉　李周著

以工代赈与缓解贫困/朱玲　蒋中一著

国际贸易与国际投资中的利益分配/王新奎著

中国资金流动分析/贝多广著

低效率经济学/胡汝银著

社会主义经济通货膨胀导论/史晋川著

现代经济增长中的结构效应/周振华著

经济转轨时期的产业政策/江小涓著

失业经济学/袁志刚著

国际收支论/周八骏著

社会主义宏观经济分析/符钢战　史正富　金重仁著

财政补贴经济分析/李扬著

汇率论/张志超著

服务经济发展：中国经济大变局之趋势/周振华著

长期经济增长中的公共支出研究/金戈著

公平与集体行动的逻辑/夏纪军著

国有企业的双重效率损失与经济增长/刘瑞明著

产业规制的主体行为及其效应/何大安著

中国的农地制度、农地流转和农地投资/黄季焜著

宏观经济结构研究：理论、方法与实证/任泽平著

技术进步、结构变化和经济增长/陈体标著

解析中国：基于讨价还价博弈的渐进改革逻辑/童乙伦著

货币政策与财政政策协调配合：理论与中国经验/王旭祥著

大国综合优势/欧阳峣著

国际贸易与产业集聚的互动机制研究/钱学锋著

中国式分权、内生的财政政策与宏观经济稳定：理论与实证/方红生著

中国经济现代化透视：经验与未来/胡书东著

从狭义价值论到广义价值论/蔡继明著

大转型：互联的关系型合约理论与中国奇迹/王永钦著

收入和财富分配不平等：动态视角/王弟海著

制度、治理与会计：基于中国制度背景的实证会计研究/李增泉 孙铮著

自由意志下的集团选择：集体利益及其实现的经济理论/曾军平著

教育、收入增长与收入差距：中国农村的经验分析/邓曲恒著

健康需求与医疗保障制度建设：对中国农村的研究/封进著

市场的本质：人类行为的视角与方法/朱海就著

产业集聚与中国地区差距研究/范剑勇著

中国区域经济发展中的市场整合与工业集聚/陆铭 陈钊著

经济发展与收入不平等：方法和证据/万广华著

选择行为的理性与非理性融合/何大安著

边缘性进入与二元管制放松/白让让著

公有制宏观经济理论大纲/樊纲著

非瓦尔拉均衡理论及其在中国经济中的应用/袁志刚著

中国的过渡经济学/盛洪主编

分工与交易/盛洪编著

中国的工业改革与经济增长：问题与解释/张军著

货币政策与经济增长/武剑著

经济发展中的中央与地方关系/胡书东著

劳动与资本双重过剩下的经济发展/王检贵著

国际区域产业结构分析导论/汪斌著

信息化与产业融合/周振华著

企业的进入退出与产业组织政策/杨蕙馨著

中国转轨过程中的产权和市场/刘小玄著

企业的产权分析/费方域著

经济转轨中的企业重构：产权改革与放松管制/陈钊著

企业剩余索取权：分享安排与剩余计量/谢德仁著

水权解释/王亚华著

劳动力流动的政治经济学/蔡昉等著

工资和就业的议价理论：对中国二元就业体制的效率考察/陆铭著

居民资产与消费选择行为分析/臧旭恒著

中国消费函数分析/臧旭恒著

中国经济转型时期信贷配给问题研究/文远华著

信贷紧缩、银行重组与金融发展/钱小安著

投资运行机理分析引论/何大安著

偏好、信念、信息与证券价格/张圣平著

金融发展的路径依赖与金融自由化/彭兴韵著

[1]周天勇：《中国经济增长面临的困局》，《中国经济时报》2013年8月20日。

[2]刘世锦：《增长速度下台阶背景下的发展方式转型》，《经济研究》2011年第10期。

[3]林毅夫：《中国经济增速下滑要放到全球背景下看》，凤凰财经，2015年9月12日，http://finance.ifeng.com/a/20150910/13964878_0.shtml；林毅夫：《需要厘清经济下滑的原因》，《社会科学报》2016年1月14日。

[4]张弥、周天勇：《自主到计划：人口生育和增长变迁——1950—2014年中国人口论纲》，《经济研究参考》2015年第32期。

[5]周天勇：《中国经济下行之症结与人口问题》，《清华国家战略研究报告》2015年第5期；周天勇：《人口生育和流动管制的经济后果》，《财经问题研究》2015年第9期，《中国社会科学》（内部版）2015年第4期；周天勇：《中国经济下行分析的逻辑框架——基于人口增长和人口流动的分析》，《学习与探索》2016年第1期；周天勇：《诠释经济下行：人口与发展经济学的一些新进展》，《财经问题研究》2016年第10期。

[6]周天勇、王元地等：《繁荣的轮回》，中国财富出版社2017年版。

[7]周天勇：《跨越发展的陷阱》，中国财富出版社2017年版。

[8]周天勇：《消费需求不足型经济下行的成因及其治理的供给侧方案——新供给经济学理论与政策的一种逻辑框架》，《宏观经济研究》2018年第1期。

[9]周天勇等：《再论生育管制对国民经济的因果影响关系》，《财经问题研究》2018年第1期。

[10]周天勇：《以产权改革为牵引推进经济中高速增长》，《清华国家战略研究报告》2017年第3期。

[11]周天勇：《迁移受阻对国民经济影响的定量分析》，《中国人口科学》2018年第1期。

[12]周天勇、项松林：《应对全球经济衰退的中国策》，《中国改革》2017年第4期。

[13]周天勇：《适度劳动力人口容量与我国劳动力的就业转移》，《经济研究》1991年第5期。

[14]周天勇：《中国梦与中国道路》，社会科学文献出版社2011年版。

[15]见周天勇：《艰难的复兴》，中共中央党校出版社2013年版，“发展：人口位势与资源平衡的国际战略”一章。

[16]周天勇：《中国经济还会高增长20年》，新浪财经，2013年12月8日，http://fi-

nance.sina.com.cn/hy/20131208/130717565583.shtml。

[17]周天勇：《公正地看待过去30年发展成就》，中国共产党新闻网，2011.06.30.http://theory.people.com.cn/GB/15039442.html。

[18]数据来自中华人民共和国商务部对外投资和经济合作司：《2007年中国对外直接投资统计公报》，http://images.mofcom.gov.cn/hzs/accessory/200811/1226887378673.pdf。

[19]参见国家统计局：《新中国60周年：人口总量适度增长结构明显改善》，2009年9月15日，www.gov.cn/test/2009-09/15/content_1417725.htm。

[20]数据来自世界银行：世界发展指标：城镇人口（占总人口比例），http://data.worldbank.org.cn/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS。

[21]数据来自《中国经济持续快速增长的主动因：中国的对外开放》，中国经济网，2007.09.13，http://www.china.com.cn/aboutchina/zhuanti/qqhsy/2007-09/13/content_8869874_2.htm。

[22]数据来自全哲洙：《民营经济三十年发展历程与贡献》，新浪财经，2008年5月11日，http://finance.sina.com.cn/hy/20080511/12134854634.shtml。

[23]数据来自《钢铁行业现状分析：2015年中国钢铁市场表现情况回顾》，中国报告大厅，2016年2月2日，http://www.chinabgao.com/k/gangtie/22297.html。

[24]数据来自《钢铁水泥行业产能利用率低下僵尸化比例超15%》，中国经济网，2015年12月30日，http://business.sohu.com/20151230/n432997998.shtml。

[25]数据来自水泥商情网，2016年2月1日，http://www.snsqw.com/news/rdzt/201602/168132.html。

[26]数据来自《严防电解铝产能反弹》，经济日报，http://paper.ce.cn/jjrb/html/2016-04/11/content_298141.htm。

[27]数据来自《中国9大产能过剩行业震惊世界》，每经网，http://www.nbd.com.cn/articles/2014-07-31/852915.html。

[28]数据来自中华人民共和国统计局网站，历年《社会和国民经济统计公报》，以及统计发布。

[29]数据来自国家统计局，《2015年全国固定资产投资（不含农户）增长10%》，2016年1月19日，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201601/t20160119_1306141.html。

[30]数据来自李斌：《2015年中国60岁以上老人已经达到2.2亿人》，2016年3月8日，http://finance.huanqiu.com/roll/2016-03/8672801.html。

[31]数据来自《中国失能、半失能老人近4000万人》，2015年12月6日，http://money.163.com/15/1206/15/BA5OP91D00253B0H.html。

[32]参见刘世锦：《供给侧改革核心是提高要素生产率》，中国经济网，2015年11月22日，http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201511/22/t20151122_7080989.shtml。

[33]参见林毅夫：《中国经济增速下滑要放到全球背景下看》，凤凰财经，2015年9月12日，http://finance.ifeng.com/a/20150910/13964878_0.shtml；林毅夫：《需要厘清经济下滑的原因》，《社会科学报》2016年1月14日。

[34]Angus Maddison，“Historical Statistics of the world Economy：1-2006 AD”，http://www.ggdc.net/maddison/Historical_Statistics/horizontal-file_03-2009.xls。

[35]即盈亏临界点规模，在这一盈亏规模点以下，生产和服务不能有效地摊销一些固定成本，在此以上则每单位所含的各种分摊成本越来越小，使生产和服务的规模收益递增。

[36]杨小凯在他的新兴城市化理论中描述了分工演进与城市起源的关系，他看到了城市的出现，会节省农业与工商业之间的交易费用（杨小凯、张永生，2000）。但是，他没有揭示的是，城市的出现最深层次的原因是，除了节省城乡分工的协作费用外，城市更大程度上能使城内各种分工的协作费用大大下降。并且，城市的起源，并不是单纯源于农业和工商业的分工，而还源于保护财产安全的成本、城市内协作费用降低、集中后规模收益递增，以及集中后获得外部经济。

[37]数据来自《2016年，国际油价仍将低位徘徊？》，人民网，2016年1月1日，http://energy.people.com.cn/n1/2016/0101/c71661-28003409.html。

[38]参见朱永旗：《感受以色列的高科技农业》，人民网，http://www.people.com.cn/GB/paper77/2205/351283.html。

[39]数据来源：《中华人民共和国2016年国民经济和社会发展统计公报》，国家统计局网站，2017年2月28日。

[40]从法律上讲，“要求权”包括两方面：一是“绝对要求权”，即权利主体可以要求义务主体进行一定行为，其权利的实现依赖于义务主体进行一定积极行为；二是“相对要求权”，即权利主体可以要求义务主体不进行一定行为，其实现权利时义务主体只负不干预的义务。

[41]这里主要考虑抚育及培养社会个体的边际成本由于规模效应的存在而表现出的先降低后增加的情况。

[42]根据现有研究的推算，大部分社会公民终身创造的社会价值会大于其消耗的社会资源总价值，我们认为这是符合实际的。

[43]从发达国家的发展历程来看，随着国民经济财富的增加，第三产业在经济发展过

程中的比重会越来越大，且第三产业本身对劳动力人口的需求量呈现逐渐上升的趋势。

[44]根据不同家庭的实际情况，这里的人口流入地可能是机会更多、资料更丰富、公共服务更好的一线城市，也可能是生活成本相对较低，但总收益大于流出地的二三线城市。

[45]从生理学的角度来看，自发育成熟开始，女性的最佳生育年龄大约在23—35岁之间，而伴随着年龄的增加，女性的生育能力会快速下降；同时，随着现代社会生活的发展，各个国家或地区的女性初次生育年龄均呈逐年上升趋势。

[46]该分布状态为估计分布，由于本部分的探讨重点在于分布状态的整体变化趋势，故未对该分布状态做详细的推导与具体的分析。

[47]托达罗认为，$\pi = rN \div (S-N)$，其中r为现代部门工作创造率，N为现代部门总就业人数，S为城市地区总劳动力规模。

[48]《从罗诉韦德案到全美最严堕胎法》，北京法院网，2015年6月9日，http://bjgy.chinacourt.org/article/detail/2015/06/id/1647437.shtml。

[49]数据来源于世界银行网站：世界发展指标，老年抚养比（占工作年龄人口的百分比），http://data.worldbank.org.cn/indicator/SP.POP.DPND.OL。

[50]数据来自《日本官方证实人口首次负增长，2015年总人口较2010年减少94.7万》，新华网，2016.2.27，http://news.xinhuanet.com/world/2016-02/27/c_128756941.htm。

[51]数据来自：《韩国人口出生率创历史新低》，环球网，2017年7月31日；《韩2016年第四季GDP环比增0.4%》，中国网，2017年1月25日；《韩国1.3人倒数第四》，亚洲经济网，2016年10月20日，http://china.ajunews.com/view/20161020095046363。

[52]《且慢嘲笑“印度GDP领跑全球”》，凤凰财经，2016.2.10，http://finance.ifeng.com/a/20160210/14213076_0.shtml。

[53]美国联邦宪法第四章第二节规定：“每个州的公民均享有诸州公民所有优惠和豁免权。”联邦宪法第十四修正案规定：“所有在合众国出生或者入籍、并受制于其管辖权的人，都是合众国和其居住州的公民。任何州不得制订或者实施任何法律，来剥夺合众国公民的优惠和豁免权利。”

[54]平等保护条款规定：“各州不得在其管辖区域内，对任何人拒绝提供法律的平等保护。”

[55]数据来源于世界银行数据库：城市发展指标，城镇人口（占总人口比例），http://data.worldbank.org.cn/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS。

[56]《日本国宪法》第三章国民的权利与义务中第二十二条明确规定：“1.在不违反公

共福利的范围内，任何人都有居住、迁移以及选择职业的自由。2.不得侵犯任何人移往国外或脱离国籍的自由。”

[57]何德功：《日本居民身份管理便于人口流动》，新华社，2011.01.13，http://view.news.qq.com/a/20110217/000051.htm。

[58]《世界各国的身份管理制度一瞥》，国法网，2014.09.28，http://www.cnlawweb.net/legal/comments/2014092813645.html。

[59]1950年11月4日签订于罗马的《欧洲保障人权和根本自由公约》（以下简称“公约”），第二条即是迁徙自由。公约具体规定为：“1.合法地处于一国领土之内的每一个人都应当在该国领土之内享有迁徙自由和自由选择其居住地权利。2.每一个人均有权自由地离开任何国家，包括其所属国。3.对于这些权利的行使不得被施加任何限制，但根据法律施加的限制以及在一个民主的社会出于保护国家安全和公共安全、维护公共秩序、预防犯罪、保护健康或道德、保护他人的权利和自由的需要而施加的限制除外。4.第1款中所设定的那些权利也可以在个别领域中受制于一些按照法律而施加并基于民主社会的公共利益而正当化的合理的限制条件。”资料来自：http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_ZHO.pdf。

[60]《背景资料：美国法国日本户籍制度》，新华网，2005.11.28，http://news.xinhuanet.com/politics/2005-11/28/content_3846265.htm。

[61]《美国法国芬兰巴西流动人口管理的经历与得失》，人民网，2012.02.07，http://finance.people.com.cn/GB/70846/17040165.html。

[62]1993年12月12日由全民公决通过的《俄罗斯联邦宪法》中第二章第27条规定：“1.合法地处于俄罗斯联邦境内的每个人都有自由迁徙、选择逗留和居住地点的权利。2.每个人都可以自由地离开俄罗斯联邦国境。俄罗斯联邦公民有不受阻碍地返回俄罗斯联邦的权利。”资料来源：中俄法律网，http://www.chinaruslaw.com/CN/InvestRu/Law/2005531140842_6715509.htm。

[63]数据来源：世界银行。

[64]1978年中国人均GDP 385元人民币，按照当年官方汇率1.684，人均GDP为229美元；但当时美元与人民币黑市换汇比高达1:15左右。1994年汇率并轨时，美元兑人民币平均价格为8.619元。因此，1978年的人均GDP按照美元计算，在45美元左右。

[65]因为1980年之前相关国民数据的全部或部分缺失，因此本书中只计算1980年及之后的损失。

[66]参见郑嘉宝：《中国将成为世界工业机器人第一使用大国》，前瞻网，2015年4月3日。http://www.qianzhan.com/analyst/detail/220/150403-8d15c83b.html。

[67]这种假定不仅是“汉森—萨缪尔森”模型的基础，也在国内众多研究中得到应用，如庄丽婷（2010），黄飞雪、赵昕、侯铁珊（2009），等。

[68]数据来源：世界银行统计数据。

[69]《国务院关于农民进入集镇落户问题的通知》，人民网，http://www.rmlt.com.cn/2014/0731/300534.shtml。

[70]参见《1978—2000年中国城市化进程研究》，中国经济网，http://www.ce.cn/zt-pd/xwzt/guonei/2004/jdzg/kfgh/jdyk/200406/25/t20040625_1151554.shtml。

[71]数据来自《第六次全国人口普查主要数据公布流动人口超2.6亿》，凤凰网，ht-tp://news.timedg.com/2011-04/29/3891676.shtml。

[72]数据来自《农民工数量超2亿子女教育问题如何解决》，凤凰网，http://news.if-eng.com/history/phtv/tfzg/detail_2010_03/26/406817_0.shtml。

[73]参见卢美慧、张永生：《北京打工子弟学校被关停后三成学生回原籍读书》，新京报，2012年8月27日，http://news.qq.com/a/20120827/000060.htm。

[74]参见王明峰：《农民工为啥不愿“农转非”？》，人民网，2015年12月27日，http://society.people.com.cn/n1/2015/1227/c1008-27980626.html。

[75]数据来自闫鹏：《农村土地流转存在的问题》，土易网，2014年8月1日，http://www.tuyinet.com/tdzc/2454.jhtml。

[76]参见蔡之兵、周俭初：《流动人口在中国城市化进程中的作用研究》，《环球市场信息导报》，2012年第14期。

[77]数据来自国家统计局：《2016年全国农民工检测报告》。

[78]数据来自交通部网站2018年春运专题：《春运全国旅客发送量29.7亿人次》，2018年3月13日。

[79]参见张守帅、王域西：《第一代农民工归宿调查》，《四川日报》2015年4月1日，http://news.xinhuanet.com/politics/2015-04/01/c_1114842303.htm。

[80]参见《90后农民工调查》，《重庆商报》2013年8月3日，http://news.xinhuanet.com/fortune/2013-08/03/c_125109767.htm。

[81]根据世界银行发布相关数据进行统计分析得到。

[82]参见记者张毅采访林毅夫：《城镇化：中国经济的火车头》，人民网—人民日报，2013年1月9日。

[83]参见周天勇：《迁移受阻对国民经济影响的定量分析》，《中国人口科学》2018年第1期。

[84]参见周天勇：《以产权改革为牵引推进经济中高速增长》，《清华国家战略研究报告》2017年第3期。

[85]应有城市化率根据韩国、中国台湾等国家和地区人均GDP 8000美元，也即相当于现在10000美元左右水平上的城市化水平计算。后同。

[86]参见周天勇：《中国每年因这7%的人造成巨大经济损失！》，搜狐财经，2017年9月。

[87]数据来自韩永文：《中国农业在国家工业化建设进程中的贡献分析》，《当代中国史研究》1999年第2期。

[88]参见《中华人民共和国土地管理法》。

[89]见国务院国土部等五部委：《关于建设城镇建设用地增加规模同吸纳农业转移人口落户数量挂钩机制的实施意见》，国土资源部网站。

[90]数据来自西南财经大学中国家庭金融调查和研究中心城：《镇住房空置率及住房市场发展趋势2014　　（简要版）》，http://chfs.swufe.edu.cn/xiangqing.aspx？id＝900，2014年6月26日。

[91]参见周天勇：《不减税，经济下行趋势难以扭转》，新浪网，2016年12月。

[92]数据来自陈琍：《金融危机以来世界各国宏观税负变化分析及基本结论》，《国际税收》2015年第1期。

[93]参见《中国总税率高达68%宏观税负偏高位列世界第12》，《第一财经日报》2016年12月28日。

[94]参见《发改委回应娃哈哈500多种税费：实收317项》，中华网，2017年1月18日，http://news.china.com/domestic/945/20170118/30187357_all.html。

[95]2013年和2014年，由于余额宝等互联网金融的冲击，存款利率改革才被迫有所松动，特别是2014年11月末央行存贷款利率的调整，就带有利率双向改革的意图。

[96]参见《企业实际资金成本高出贷款利率近一倍》，《经济参考报》2014年9月29日。

[97]参见乔加伟：《多家小贷公司赴港上市　平均贷款利率15%—20%》，《21世纪世界经济报道》2014年10月28日。

[98]参见中国家庭金融调查网，http://chfs.swufe.edu.cn/。

[99]参见慈溪市江南化纤有限公司：《中美制造业真实成本对比》，腾讯财经2016年1月26日。http://finance.qq.com/a/20160126/010436.ht。

[100]数据来自黄益平：《破解中国高杠杆陷阱》，财新网2016年3月14日，http://finance.qq.com/a/20160314/042157.htm。

[101]参见《企业过高负债率不可掉以轻心》，《中国证券报》2013年1月11日。

[102]参见周天勇：《中国收入分配差距形成的深层次结构性原因》，《西部论丛》2010年第11期。

[103]参见尹中立：《金融市场价格扭曲　对收入分配影响巨大》，《每日经济新闻》2010年8月23日。

[104]参见迟福林：《走向消费主导的战略选择》，人民网2012年2月27日。

[105]王元地，2007年9月至2008年9月，在北京科技大学经济管理学院读我的博士研究生一年；2008年10月赴比利时哈塞尔特大学攻读应用经济学博士，后又在丹麦科技大学工商管理博士后研究一年，2012年底回国到四川大学任教。